



Simply Better Connections

**CN9000 / CN9600 /**

**CN9850 / CN9950**

**1-로컬 / 원격 공유 접속**

**싱글 포트 KVM over IP 스위치**

**사용 설명서**

## EMC 정보

---

### 연방 통신 위원회 간섭 성명

이 장비는 FCC 규칙 Part 15에 따라 Class A 디지털 장치 제한 준수 테스트를 완료했습니다. 이 제한은 장비가 상업 환경에서 운영될 때 유해한 간섭으로부터 합리적인 보호 제공을 위해 설계되었습니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 발생, 사용, 방출할 수 있으며, 지침 매뉴얼에 따라 설치되거나 사용되지 않을 시 무선 통신에 유해한 간섭을 유발할 수 있습니다. 주거 지역에서 이 장비를 사용하면 유해한 간섭을 유발할 수 있으며 이 경우에 사용자는 본인의 비용으로 이 간섭을 해결하여야 합니다.

이 장치는 FCC 규칙 Part15를 준수합니다. 작동 시에는 다음의 두 가지 조건이 적용됩니다: (1) 이 장치는 유해한 간섭을 일으키지 않을 수 있으며, 또한 (2) 이 장치는 원하지 않는 작동을 유발할 수 있는 간섭을 포함한 모든 수신된 간섭을 수용해야 합니다.

### FCC 주의

준수 책임이 있는 당사자가 명시적으로 허가하지 않은 변경이나 개조는 사용자의 장비 작동 권한을 무효로 할 수 있습니다.

### 경고

주거 환경에서 이 장비를 작동할 시 무선 간섭을 유발할 수 있습니다.

### Achtung

Der Gebrauch dieses Geräts in Wohnumgebung kann Funkstörungen verursachen.



### KCC 성명문:

유선 제품용 / A급 기기 (업무용 방송 통신 기기)

이 기기는 업무용 (A)급 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

캐나다 산업부 성명문

이 Class A 디지털 장비는 캐나다 ICES-003을 준수합니다.

## CAN ICES-003 (A) / NMB-003 (A)

HDMI 트레이드마크 성명문

HDMI, HIDM 고화질 멀티미디어 인터페이스 및 HDMI 로고는 HDMI Licensing Administrator, Inc의 트레이드마크 또는 등록 트레이드마크입니다.



VCCI 성명문

この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI - A

RoHS

이 제품은 RoHS를 준수합니다.

## 사용자 정보

### 온라인 등록

온라인 지원 센터에 제품을 등록하십시오:

국제	<a href="http://eservice.aten.com">http://eservice.aten.com</a>
----	---

### 유선 지원

유선 지원은 아래의 번호를 참조하십시오:

국제	886-2-8692-6959
한국	82-2-467-6789
중국	86-400-810-0-810
일본	81-3-5615-5811
북미	1-888-999-ATEN ext 4988
	1-949-428-1111

### 사용자 공지

본 매뉴얼에 포함된 모든 정보, 문서, 사양은 제조사의 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다. 제조사는 이 문서의 내용에 관하여 명시적으로나 암묵적으로 대리나 보증을 하지 않으며 특히 어떠한 특정 목적에 관하여 상업성 또는 적합성에 관련하여 어떠한 보증을 하지 않습니다. 본 매뉴얼 상 제조사의 모든 소프트웨어는 현재 상태로 판매 되거나 라이선스가 부여됩니다. 구매 후 프로그램에서 결함이 발견되면, 구매자(제조사, 배급사 또는 판매자가 아닌)는 소프트웨어 결함으로 유발되는 모든 필요한 정비, 복구 및 기타 부수적이거나 결과적인 전체 손해 금액을 부담합니다.

이 시스템의 제조사는 이 장치에 행해진 비 허가 개조로 인해 유발된 모든 라디오 및/또는 TV 간섭에 대해 책임을 지지 않습니다. 이와 같은 간섭을 정정할 책임은 사용자에게 있습니다.

작동 전 올바른 작동 전압이 설정되지 않았다면 제조사는 시스템 작동에서 유발되는 어떠한 피해에도 책임이 없습니다. 사용 전 전압 설정이 맞는지 반드시 확인하십시오.

## 제품 정보

모든 ATEN 제품과 제한 없는 연결에 도움이 될 방법에 관한 정보는 ATEN 웹 페이지를 방문하거나 공식 ATEN 대리점에 문의하십시오. ATEN 웹 페이지에서 위치 및 전화번호 목록을 참조하십시오:

국제	<a href="http://eservice.aten.com">http://eservice.aten.com</a>
북미	<a href="http://www.aten-usa.com">http://www.aten-usa.com</a>

## 패키지 구성품

---

모든 구성품이 제대로 작동하는지 확인하십시오. 문제 발견시 판매점에 문의하십시오.

### CN9000

- ◆ CN9000 VGA KVM over IP 스위치 1개
- ◆ KVM 케이블 (SPHD - VGA, PS/2, USB) 1개
- ◆ USB Type-A - USB Mini-B 케이블 1개
- ◆ 전원 아답터 1개
- ◆ 마운트 키트 1개
- ◆ 제어 터미널 블록 1개
- ◆ 고무 패드 세트 (4pcs) 1개
- ◆ 사용자 설명서 1개

### CN9600

- ◆ CN9600 DVI KVM over IP 스위치 1개
- ◆ KVM 케이블 (DVI-D, USB Type-A, 오디오) 1개
- ◆ USB Type-A - USB Mini-B 케이블 1개
- ◆ 전원 아답터 1개
- ◆ 마운트 키트 1개
- ◆ 사용자 설명서 1개

### CN9850

- ◆ CN9850 KVM over IP 스위치 1개
- ◆ KVM 케이블 1개
- ◆ USB 케이블 (USB Type-A - USB Mini-B) 1개
- ◆ 제어 터미널 블록 1개
- ◆ 전원 아답터 및 전원 코드 1개
- ◆ 마운트 키트 1개
- ◆ HDMI lock pros 2개
- ◆ 고무 패드 세트 (4 pcs) 1개
- ◆ 사용자 설명서 1개

## CN9950

- ◆ CN9950 4K DisplayPort KVM over IP 스위치 1개
- ◆ DisplayPort 케이블 1개
- ◆ USB Type-A - USB Type-B 케이블 1개
- ◆ USB Type-A - USB Mini-B 케이블 1개
- ◆ 전원 아답터 및 전원 코드 1개
- ◆ 마운트 키트 1개
- ◆ 제어 터미널 블록 1개
- ◆ 고무 패드 세트 (4 pcs) 1개
- ◆ 사용자 설명서 1개

# 목차

규정 준수 성명문	ii
사용자 정보	iv
온라인 등록	iv
유선 지원	iv
사용자 공지	iv
제품 정보	v
패키지 구성품	vi
CN9000	vi
CN9600	vi
CN9850	vi
CN9950	vii
목차	viii
이 설명서에 관하여	xiii
규칙	xiv

## 1. 소개

개요	1
CN9000, CN9600, CN9850, CN9950 비교	2
특징 및 장점	3
하드웨어	3
관리	4
사용하기 쉬운 인터페이스	5
고급 보안	5
버추얼 미디어	5
버추얼 원격 데스크탑	6
시스템 요구사항	7
원격 사용자 컴퓨터	7
서버	7
케이블	8
지원되는 비디오 해상도	9
운영체제	9
브라우저	10
컴포넌트	11
CN9000 전면부	11
CN9000 후면부	12
CN9000/CN9850/CN9850/CN9950 측면부	13
CN9950 전면부	13
CN9950 후면부	14
CN9600 전면부	15
CN9600 후면부	16
CN9850 전면부	16
CN9850 후면부	17

## 2. 하드웨어 설치

마운트	19
브라켓 부착	19
랙 마운트	20
월 마운트	21
설치	22
CN9000	24
CN9600	25
CN9850	26
CN9950	27
DCE 및 DTE 포트	28
멀티 뷰 설치	29
CN9000	29
CN9600	30
CN9850	31
CN9950	32

### 3. 브라우저 로그인

로그인	35
메인 화면	37

### 4. 구성

개요	39
기본 설정	40
사용자 관리	40
사용자 정보	40
역할	40
허용	41
계정 정책	42
세션	43
유지 관리	44
메인 펌웨어 업그레이드	44
디스플레이 정보 업데이트	45
백업 / 복구	46
고급 설정	49
장치 정보	49
일반사항	49
네트워크	51
IP 설치 프로그램	52
서비스 포트	52
이중 NIC	53
IPv4 설정	53
네트워크 전송 속도	54
DDNS	54
ANMS	55
이벤트 대상	55
인증	58
보안	61

로그인 실패	61
필터	62
암호화	64
보안 수준	64
작동 모드	65
개인 인증서	65
콘솔 관리	69
OOBC	69
날짜/시간	76
시간대	76
날짜 / 시간	76
네트워크 시간	77
커스터마이징	77
모드	78
USB IO 설정	78
멀티 유저 모드	78
매크로 종료	79
리셋	79
즐거찾기	80
사용자 즐거찾기	80
로그	81
원격 콘솔	82
원격 콘솔 미리보기	82
Telnet 뷰어	82
다운로드	83
정보	83
뷰어	83
로그아웃	84

## 5. 원격 서버 액세스

개요	85
Window Client AP	87
다운로드	87
시작하기	87
Java Client AP	90

## 6. Windows Client 뷰어

Win / Java Client 제어판	91
제어판 기능	92
매크로	95
찾기	95
비디오 설정	103
메시지 보드	106
버튼 바	106
메시지 디스플레이 패널	107
구성 패널	107

사용자 목록 패널	107
버추얼 미디어	108
버추얼 미디어 아이콘	108
버추얼 미디어 리디렉션	108
Window 크기 줌 / 크기 조정	111
온 스크린 키보드	112
마우스 포인터 유형	113
마우스 DynaSync 모드	114
자동 마우스 동기화 (DynaSync)	114
수동 마우스 동기화	114
오픈 GUI (구성)	116
제어판 구성	117
웹 Client 제어판	119
기능	119
웹 Client 비디오 설정	120
웹 Client 온 스크린 키보드	121
웹 Client 마우스 포인터 유형	121
버추얼 미디어	122
웹 Client 마우스 싱크 모드	123

## 7. 로컬 액세스

로컬 콘솔	125
로컬 OSD	127
랩탑 USB 콘솔 (LUC)	128

## 8. 로그 파일

로그 파일 화면	131
----------	-----

## 9. 로그 서버

설치	133
시작하기	133
메뉴 바	134
구성	135
이벤트	136
검색	136
유지 관리	137
옵션	137
도움말	138
로그 서버 메인 화면	138
개요	138
목록 패널	139
선택된 장치의 로그를 표시하는 패널	139

## 부록

안전 지침	141
일반 사항	141

랙 마운트	143
기술 지원	144
국제	144
복미	144
IP 주소 결정	145
IP 설치 프로그램	145
브라우저	146
AP Windows Client	147
IPv6	148
로컬 IPv6 주소 링크	148
IPv6 비상태성 자동 구성	149
포트 전달	150
키보드 에뮬레이션	151
시리얼 포트 핀 할당	152
신뢰할 수 있는 인증서	153
개요	153
인증서 설치	154
신뢰할 수 있는 인증서	155
불일치 고려사항	155
자체 서명 개인 인증서	157
예시	157
파일 불러오기	157
문제해결	158
일반 작동	158
Windows	160
Java	161
Sun 운영 체제	162
Mac 운영 체제	163
로그 서버	163
추가 마우스 동기화 절차	164
Windows	164
Sun / Linux	165
버추얼 미디어 지원	166
Win Client ActiveX 뷰어 / WinClient AP	166
Java Applet 뷰어 / Java Client AP	166
관리자 로그인 실패	167
사양	168
CN9000	168
CN9600	169
CN9850	171
CN9950	173
제한 보증	175

## 이 설명서에 관하여

이 설명서는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 관하여 최대한 도움을 드리기를 위해 제공되었습니다.

이 설명서에서는 설치, 구성 및 작동에 관한 모든 사항을 다룹니다.

이 설명서에서 다루는 모델은 다음과 같습니다:

모델	제품명
CN9000	1-로컬/원격 공유 접속 싱글 포트 VGA KVM over IP 스위치
CN9600	1-로컬/원격 공유 접속 싱글 포트 DVI KVM over IP 스위치
CN9850	1-로컬/원격 공유 접속 싱글 포트 4K HDMI KVM over IP 스위치
CN9950	1-로컬/원격 공유 싱글 포트 4K DisplayPort KVM over IP 스위치

이 설명서에서는 아래의 정보를 제공합니다:

Chapter 1, 소개에서는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 KVM over IP 스위치에 관하여 소개합니다. 장치의 목적, 특징 및 사용의 장점과, 전면, 후면 패널 컴포넌트가 설명되어 있습니다.

Chapter 2, 하드웨어 설치에서는 설비 설정에 관한 사항을 설명합니다. 다이어그램으로 필수 단계를 제공합니다.

Chapter 3, 브라우저 로그인에서는 브라우저로 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 로그인 하는 방법과, 아이콘 기능 및 시작 페이지에 표시되는 버튼에 대해 설명합니다.

Chapter 4, 구성에서는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 작동 환경 구성이 가능한 시스템 설정을 설명합니다.

Chapter 5, 원격 서버 액세스에서는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 원격으로 액세스 하는 방법을 설명합니다.

Chapter 6, Windows Client 뷰어에서는 WinClient, Java Client, Web Client를 사용하여 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 포트에 연결된 서버에 원격 액세스하는 방법을 설명합니다.

Chapter 7, 로컬 액세스에서는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 로컬로 액세스하는 방법을 설명합니다.

Chapter 8, 로그 파일에서는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에서 발생하는 이벤트를 보기 위한 로그 파일 유틸리티 사용 방법을 보여줍니다.

Chapter 9, 로그 서버에서는 로그 서버 설치 및 구성 방법을 설명합니다.

부록에서는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 관한 사양 및 기술 정보를 제공합니다.

---

주의:

- ◆ 이 설명서를 주의 깊게 읽고 설치 및 작동 절차를 주의하여 장치 및 연결된 장치의 손상을 예방하십시오.
  - ◆ 설명서 발매 후 제품 기능이 추가, 개선, 또는 제거되었을 수 있습니다.  
<http://www.aten.com/global/en/>를 방문하여 최신 버전 사용자 설명서를 참조하십시오.
- 

## 규칙

이 설명서에서는 다음과 같은 규칙을 사용합니다:

Monospaced 입력해야 하는 텍스트를 의미합니다.

[ ] 눌러야 하는 키를 나타냅니다. 예를 들어 [Enter]는 엔터 키를 누르는 것을 의미합니다. 만약 키를 함께 눌러야 할 경우 [Ctrl+Alt]처럼 괄호 속 두 개 키 사이에 더하기 부호가 표시됩니다.

1. 번호가 매겨진 목록은 절차의 순차적인 단계를 의미합니다.

◆ 총알 모양은 정보를 제공하며 순차적인 단계를 의미하지는 의미합니다.

→ 다음에 나올 사항의 옵션을 선택하는 것을 나타냅니다(예: 메뉴에서 혹은 대화창에서 등). 예를 들어 Start → Run는 Start는 Start 메뉴를 열고 Run을 선택하는 것을 의미합니다.

▲ 중요한 정보를 의미합니다.

# Chapter 1

## 소개

### 개요

---

KVM over IP 스위치 (CN9000/CN9600/CN9850/CN9950)는 비용 효율적인 over-IP 장치로, PC 또는 워크 스테이션의 디지털 비디오, 오디오, 버추얼 미디어에 원격 접속 할 수 있습니다. CS1768 및/또는 CL3800 (DVI LCD 콘솔)와 같은 호환 가능한 ATEN KVM 스위치 및/또는 LCD 콘솔과의 연결로 over-IP 기능을 사용할 있습니다.

CN9000, CN9600, CN9850, CN9950은 각각 VGA 1개, DVI 1개, DisplayPort 1개, 4K DisplayPort 1개의 비디오 전송을 지원합니다. FPGA 그래픽 프로세서 장착으로 더 나은 이미지와 비디오 품질을 제공하여 사용자 경험을 향상시키며, CPU COM 및 로컬 콘솔 COM 포트에 대한 시리얼 제어의 RS-232 DTE/DCE 표준 또한 충족합니다.

사용자 친화적인 작동을 위해, 전면 패널의 USB Mini-B가 랩탑 USB 콘솔 (LUC) 포트 로 설계되었습니다. 간단히 랩탑을 LUC (laptop USB console)포트에 연결하는 것으로, 사용 현장에서의 쉬운 관리를 위해 스위치에 연결된 모든 컴퓨터에 접속 할 수 있습니다. 이는 루틴, 로컬 관리를 위한 추가적인 모니터, 키보드, 마우스가 불필요함을 의미합니다. 추가로, 버추얼 미디어 기능으로 원격 콘솔에서 진단 테스트, 파일 전송 또는 OS/애플리케이션 업데이트 및 패치를 수행할 수 있습니다.

부드러운 연결성 보장을 위해 듀얼 LAN과 듀얼 전원 기능을 장착하여 서버실에서의 부드럽고 효율적인 작동을 유지합니다. 스위치는 또한 로컬 및 원격 콘솔에서 마이크와 스피커를 지원합니다.

원격 관리의 편의성을 위해 웹 Client 뷰어 기능으로 웹 친화적인 KVM-over-IP 접속을 제공합니다. 이는 주요 웹 브라우저와 호환 가능하며 Java 또는 브라우저 플러그 인 설치 없이 브라우저에서 직접 실행됩니다. Java 또는 Windows 플러그 인과 같이, 장치에 연결된 서버/PC에 사용자가 원격으로 접속할 수 있지만, 관리 및 운영을 위해 더욱 직접적이고 간단한 접속 옵션이라는 장점이 있습니다.

CN9000, CN9600, CN9850, CN9950 비교

		CN9000	CN9600	CN9850	CN9950
비디오	인터페이스	VGA	DVI-D	HDMI	DisplayPort
	해상도	up to 1920 x 1200 @ 60 Hz		up to 4096 x 2160 @ 30 Hz (디지털 오디오 미지원)	
오디오 지원		3.5 mm 마이크 및 스피커 (로컬 및 원격)			
키보드 / 마우스		PS/2, USB	USB		
시리얼 제어		RS-232			
제어 터미널	릴레이	1	N/A	1	
	디지털 입력	1	N/A	1	
over-IP 구동		Yes			
랩탑 - USB 콘솔 (LUC)		Yes (USB Mini-B)			
버추얼 미디어 지원		Yes			
듀얼 LAN (중복용)		Yes			
듀얼 전원 (중복용)		Yes			
전원 LED		2	1	2	
호환 OS		Windows, Mac, Sun, Linux, VT100 기반 시리얼 장치			
원격	계정	사용자 계정 최대 64개			
	액세스	동시 사용자 액세스 최대 32명			
over-IP 콘솔 지원		Yes (제품 웹 페이지 내 <i>호환 가능한 제품</i> 참조)			

## 특징 및 장점

### 하드웨어

- ◆ 최적의 공간 활용을 위한 컴팩트하며 슬림한 디자인
- ◆ 선명한 비디오 디스플레이 응답에 대해 더 나은 이미지 품질 및 향상된 fps (초 당 프레임)처리량을 위한 FPGA 그래픽 프로세서 제공
- ◆ 내장된 IP 기능이 없는 KVM 스위치에 over-IP 기능 제공
- ◆ 로컬 콘솔이 USB 키보드 및 마우스 지원 제공
- ◆ 전면 패널의 USB Mini-B 포트가 랩탑 USB 콘솔 (LUC)로 기능 수행
- ◆ 이중 LAN 또는 두 개 IP 운영을 위한 두 개의 10/100/1000 Mbps NIC
- ◆ 전원 백업을 위한 듀얼 전원 공급
- ◆ 멀티 플랫폼 서버 환경 지원: Windows, Mac, Sun, Linux, VT100 기반 시리얼 장치
- ◆ 버추얼 미디어 지원
- ◆ 높은 비디오 해상도 – CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 각각 로컬 및 원격 콘솔 모두 최대 1920 x 1200 @ 60Hz 및 4096 x 2160 @ 30Hz
- ◆ 오디오 지원 – 로컬 및 원격 콘솔에서 마이크 및 스피커 지원

주의: 1. 호환 KVM 스위치 모델 목록은 제품 웹 페이지 '호환 제품' 부분을 참조하십시오.

2. Windows 외 OS용으로 특수 제작된 기능의 키보드/마우스가 다수 있으므로, 적용되지 않으며 호환성 문제가 있을 수 있습니다.

3. 캐스케이드 된 KVM 스위치의 기능에 따라 일부 기능이 지원되지 않을 수 있습니다. (예를 들어 일부 스위치는 버추얼 미디어를 지원하지 않습니다.)

4. CN9850/CN9950의 DisplayPort로는 오디오가 지원되지 않으며 3.5mm 오디오 포트를 통해서만 전송 가능합니다.

### 관리

- ◆ 시리얼 제어용 RS-232 DTE/DCE 표준 준수
- ◆ 최대 64 개의 사용자 계정 - 최대 32명의 사용자가 동시 제어 공유 가능
- ◆ 콘솔 액세스 권한 관리
- ◆ 세션 종료 기능 - 관리자가 작동중인 세션 종료 가능
- ◆ 이벤트 기록 및 Windows 기반 로그 서버 지원
- ◆ 이벤트 기록 - 장치가 모든 이벤트 기록 및 검색할 수 있는 데이터 베이스에 작성 가능
- ◆ 이메일, SNMP 트랩 및 Syslog를 통한 중요 시스템 이벤트 즉각 통보 지원
- ◆ 원격 액세스를 통한 펌웨어 업그레이드 가능
- ◆ 내장 시리얼 뷰어 또는 타사 소프트웨어 (PuTTY 등)를 통해 Telnet 및 SSG 세션에 액세스 가능
- ◆ 대역 외 지원 - 전화 접속 연결을 사용하는 시리얼 포트를 통해 접속 가능
- ◆ 포트 공유 모드로 다수 사용자가 서버에 동시 접속 가능
- ◆ 로컬/원격 공유 모드로 간편한 공유 또는 독점 콘솔 권한 제공
- ◆ ATEN CC2000 - 관리 소프트웨어와 통합
- ◆ ATEN CCVSR - 비디오 세션 녹화 소프트웨어와 통합
- ◆ ATEN KVM over IP 콘솔 스테이션 지원 (제품 웹 페이지에서 호환 제품 참조)
- ◆ DDNS - DHCP 서버에서 할당된 동적 IP 주소 호스트 이름에 매핑 가능
- ◆ 사용자 계정 및 구성 설정 내보내기/불러오기 지원
- ◆ 브라우저 액세스 권한 - 브라우저/ http/https 액세스를 허용/비허용 하는 추가 보안 기능
- ◆ IPv6 지원

- ◆ 브라우저 기반 및 AP GUI가 통합 다국어 인터페이스를 제공하여 사용자 훈련 시간을 최소화하고 생산성 향상
- ◆ 멀티플랫폼 클라이언트 지원 (Windows, Mac, Linux, Sun)
- ◆ 멀티 브라우저 지원 (IE, Firefox, Safari, Opera, Chrome)
- ◆ 순수 웹 기술 내 브라우저 기반 UI로 관리자가 사전 설치된 Java 소프트웨어 패키지 요건 없이 관리 업무 수행 가능
- ◆ 웹 클라이언트 뷰어로 웹 친화적인 KVM-over-IP 액세스 지원 – Java 또는 브라우저 플러그인 설치 없이 사용자가 웹 브라우저에서 직접 연결된 서버 및 PC에 원격 액세스 가능
- ◆ 전체 화면 또는 크기 조정 및 확장 가능한 버추얼 원격 데스크탑
- ◆ 빠른 실행용 구성이 가능한 기능의 매직 패널

### 고급 보안

- ◆ 스마트 카드/CAC 리더 지원
- ◆ 외부 인증 지원: RADIUS, LDAP, LDAPS, MS Active Directory
- ◆ TLS 1.2 데이터 암호화 및 RSA 2048-bit 인증 지원으로 브라우저에서 사용자의 로그인 보호
- ◆ 유연한 암호화 디자인으로 사용자가 독립 키보드/마우스, 비디오 및 버추얼 미디어 데이터 암호화용 56-bit DES, 168-bit 3DES, 256-bit AES, 128-bit RC4 또는 임의 조합 선택 가능
- ◆ IP/MAC 필터 지원
- ◆ 비밀번호 보호 지원
- ◆ 개인 CA

### 버추얼 미디어

- ◆ 버추얼 미디어로 파일 애플리케이션, OS 패칭, 소프트웨어 설치 및 진단 테스트 가능
- ◆ OS 및 BIOS 레벨에서 USB 지원 서버로 작동
- ◆ USB 1.1 및 USB 2.0 DVD/CD 드라이버, USB 대용량 저장 장치, PC 하드 드라이브, 폴더 및 ISO 이미지 지원

## 버추얼 원격 데스크탑

- ◆ Windows Client – 연결된 서버/PC의 실시간 작동을 위한 Windows PC의 원격 데스크톱 애플리케이션.
- ◆ Java Clinet – 연결된 서버/PC의 실시간 작동을 위한 Windows가 아닌 PC의 원격 데스크톱 애플리케이션.
- ◆ Web Client – 연결된 서버/PC의 실시간 작동을 위한 HTML 5를 작동하는 모든 PC의 브라우저 기반 원격 데스크톱 애플리케이션.

---

주의: 1. Web Client의 HTML-5 기능의 전체 지원을 위해, IE, Firefox, Chrome, Opera, Edge, 또는 Safari 사용을 권장합니다.

2. Web Client의 HTML-5 기능의 최적 성능을 위해, 브라우저 및 CN9000/CN9600/CN9860 CN9950의 펌웨어가 최신버전인지 확인하십시오.

---

- ◆ 데이터 전송 속도 최적화를 위해 비디오 품질 및 비디오 허용치 조정 가능; 저 대역폭 상황에서 데이터 대역폭 압축을 위해 단색 색심도, 임계값, 노이즈 설정 조정 가능
- ◆ 전체 화면 비디오 디스플레이 또는 확장 가능한 비디오 디스플레이
- ◆ 원격 사용자 간 커뮤니케이션을 위한 메시지 보드
- ◆ 다국어 지원 가능한 온 스크린 키보드
- ◆ 마우스 DynaSync™ – 로컬 및 원격 마우스 움직임 자동 동기화
- ◆ Exit 매크로 지원
- ◆ BIOS-레벨 액세스

---

## 시스템 요구 사항

---

### 원격 사용자 컴퓨터

원격 사용자는 컴퓨터 (클라이언트 컴퓨터로도 불림)는 사용자가 인터넷을 통해 원격 위치에서 스 위치로 로그인 하는 컴퓨터 입니다. 다음 장비가 이들 컴퓨터에 설치되어 있어야 합니다:

- ◆ 스위치 액세스에 사용되는 컴퓨터는 화면 해상도가 1024 x 768로 설정된 최소 P III 1 GHz 프로세서가 있어야 합니다. PC에는 P IV 2 GHz 및 최소 1Gb RAM을 권장합니다.
- ◆ 브라우저는 TLS 1.2 암호화를 지원해야 합니다.
- ◆ 네트워크 전송 속도는 최소 128 kpbs가 요구됩니다.
- ◆ *로그 서버*에 대한 사항으로, 반드시 Microsoft Jet OLEDB 4.0 이상 드라이버가 설치되어야 합니다.

### 서버

서버는 KVM 케이블을 통한 스위치에 연결된 컴퓨터 입니다. 다음 장비는 이들 서버에 설치되어야 합니다:

- ◆ USB KVM 케이블 연결: USB Type-A 포트 및 USB 호스트 컨트롤러
- ◆ 버추얼 미디어 연결: 추가 USB Type-A 호스트 컨트롤러
- ◆ CN9600, CN9850, CN9950의 경우, 빈 화면 또는 화면 깜빡임을 피하기 위해 연결된 컴퓨터의 비디오 소스가 HDCP 암호화가 아닌지 확인하십시오.

## 케이블

- ◆ 패키지 구성품에 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950를 서버 또는 KVM 스위치에 연결하는 KVM 케이블이 포함되어 있습니다.
- ◆ CN9000/CN9600/CN9850/CN9950용 커스텀 KVM 케이블 세트는 다양한 길이 옵션이 있습니다. 아래 표를 참조하십시오:

모델	케이블 유형	길이	CS 제품 번호
CN9000	PS/2-USB VGA KVM 케이블	1.2 m	2L-5301UP
		1.8 m	2L-5302UP
		3.0 m	2L-5303UP
CN9600	USB DVI-D 싱글 링크 KVM 케이블	1.8 m	2L-7D02U
		3.0 m	2L-7D03U
		5.0 m	2L-7D05U
CN9850	USB HDMI KVM 케이블 (오디오 지원)	1.8 m	2L-7D02UH
CN9950	DisplayPort 케이블	1.8 m	2L-7D02DP
		3.0 m	2L-7D03DP

- ◆ 추가 케이블 세트 구매는 대리점에 문의하십시오.
- ◆ Cat 5e/6 이상의 이더넷 케이블 (패키지 미포함 구성품)은 LAN, WAN 또는 인터넷에 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 연결을 위해 사용해야 합니다.

## 지원되는 비디오 해상도

해상도	CN9000/CN9600	CN9850/CN9950
4096 x 2160 @ 30 Hz		•
3840 x 2160 @ 30 Hz		•
2560 x 2048 @ 30 Hz		•
2560 x 1600 @ 30 Hz		•
2560 x 1440 @ 30 Hz		•
1920 x 1200 @ 60 Hz	•	•
1920 x 1080 @ 60 Hz	•	•
1680 x 1050 @ 60 Hz	•	•
1600 x 1200 @ 60 Hz	•	•
1600 x 900 @ 60 Hz	•	•
1440 x 900 @ 60 Hz	•	•
1400 x 1050 @ 60 Hz	•	•
1360 x 768 @ 60 Hz	•	
1280 x 1024 @ 60 Hz	•	•
1280 x 1024 @ 75 Hz	•	
1280 x 960 @ 60 Hz	•	•
1280 x 720 @ 60 Hz	•	•
1152 x 864 @ 75 Hz	•	
1024 x 768 @ 60/70 Hz	•	•
1024 x 768 @ 75/85 Hz	•	
800 x 600 @ 56/60 Hz	•	•
800 x 600 @ 72/75/85 Hz	•	
720 x 400 @ 70 Hz	•	•
640 x 480 @ 60 Hz	•	•
640 x 480 @ 72/75/85 Hz	•	

주의: 위 표는 기본값으로 장치의 지원되는 비디오 해상도 목록입니다. 기타 해상도의 추가 지원 관련 사항은 대리점에 문의하십시오.

## 운영체제

- CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 로그인하는 원격 사용자 컴퓨터에 지원되는 운영 체제에는 Windows 2000 이상 및 기타 Sun의 JRE (Java Runtime Environment) 6, Update 3 이상

(Linux, Mac, Sun 등)을 구동할 수 있는 시스템이 포함됩니다.

- ◆ CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 연결된 서버에 지원되는 운영 체제는 아래 표를 참조하십시오:

OS		버전
Windows		2000 이상
Linux	RedHat	9.0, Fedora 이상 RHEL AS 4, RHEL 5
	SUSE	10/ 11.1 이상
	Debian	3.1/ 4.0 이상
	Ubuntu	7.04 / 7.10 이상
UNIX	IBM AIX	5L / V6 이상
	FreeBSD	5.5/ 6.1 / 6.2 이상
Sun	Solaris	8/ 9 / 10 이상
Mac		OS 10.1 이상

주의: USB 2.0 지원을 위해 Linux 시스템은 Linux Kernel이 반드시 2.6 이상이어야 합니다.

### 브라우저

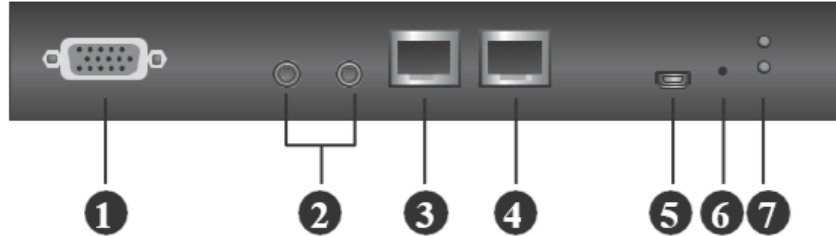
CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 로그인하는 사용자에게 지원되는 브라우저는 다음과 같습니다:

브라우저	버전
Internet Explorer	8 이상
Chrome	4.0.3 이상
Firefox	3.5.3 이상
Safari	4.0.3 이상
Opera	10.10 이상

주의: Safari에 관한 추가 정보는 163페이지 *Mac 시스템*을 참조하십시오.

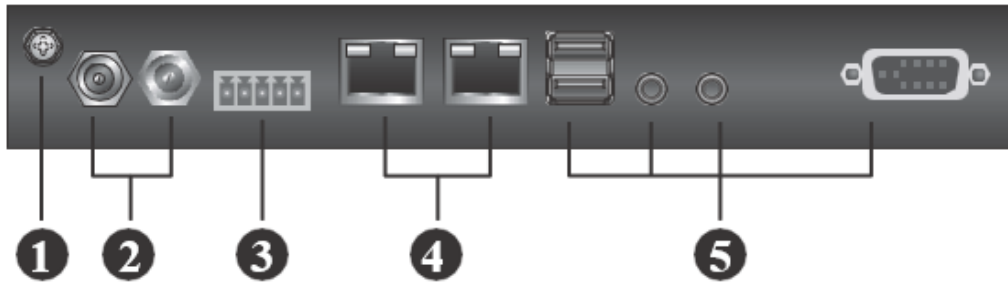
## 컴포넌트

### CS9000 전면부



순번	컴포넌트	설명
1	PC/KVM SPHD 포트	제공된 KVM 케이블을 사용하여 이 포트를 통해 PC / 서버 또는 KVM 스위치를 CN9000에 연결하십시오. 주의: 키보드 및 마우스 신호 전송은 사용자가 PS/2 또는 USB 연결 중 선택할 수 있습니다.
2	KVM 오디오 포트	오디오 신호 전송을 위해 이 포트에 PC / 서버의 오디오를 연결하십시오.
3	CPU COM (RS-232 DTE) 포트	시리얼 데이터 통신 장비 장치 (예: 모뎀 또는 PC)를 이 포트에 연결하십시오. 자세한 사항은 28페이지를 참조하십시오.
4	로컬 콘솔 COM (RS-232 DCE) 포트	시리얼 데이터 터미널 장비 장치 (예: PC 또는 터치 패널)를 이 포트에 연결하십시오. 자세한 사항은 28페이지를 참조하십시오.
5	랩탑 USB 콘솔 (LUC) 포트	랩탑 로컬 액세스 (125페이지 <i>로컬 액세스</i> 참조)는 제공된 USB Type-A - USB Mini-B 케이블을 사용하여 랩탑을 이 포트에 연결하십시오. USB IO 설정 모드 (78페이지 <i>USB IO 설정</i> 참조)는 LUC로 설정되었는지 확인하십시오. <i>USB IO 설정</i> 모드가 버추얼 미디어로 설정된 경우 포트가 작동하지 않습니다.
6	리셋 버튼	1. 공장 초기화 설정으로 되돌리려면 리셋 버튼을 3초 이상 누르십시오. 2. 스위치 전원을 켜는 동안 리셋 버튼을 누르고 있으면 장치를 공장 기본 펌웨어 수준으로 되돌립니다. 이 작동은 펌웨어 업그레이드 실패로 장치가 작동하지 않는 경우에만 수행하십시오.
7	전원 LED	CN9000에 전원이 들어오면 녹색 불이 켜집니다.

CS9000 후면부



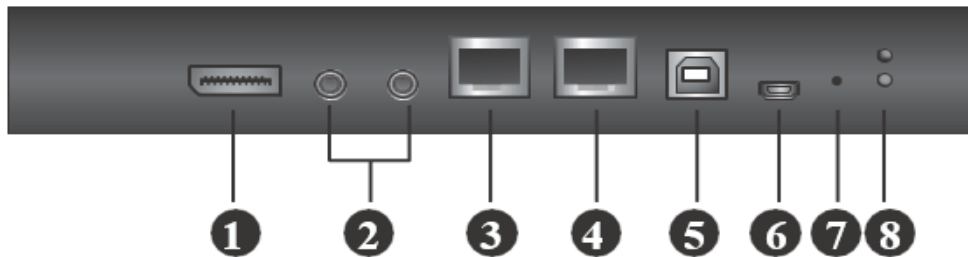
순번	컴포넌트	설명
1	접지 터미널	알맞은 접지 물체를 연결하십시오.
2	전원 잭	이 패키지와 함께 제공된 전원 아답터를 AC 전원 소스에 연결한 다음, 전원 아답터 케이블을 전원 잭에 연결하십시오. 다른 전원 아답터를 AC 전원 소스에 연결한 다음, 전원 케이블을 기타 CN9000 전원 잭에 연결하십시오. 주의: 이중 전원 작동은 선택사항입니다. 두 번째 전원 소스는 백업용이며, 두 번째 전원 아답터는 별도 구매가 필요합니다.
3	제어 터미널	<ul style="list-style-type: none"> <li>원격 재부팅을 위해 NC 및 C 터미널을 PC / 서버에 연결하십시오.</li> <li>디지털 입력 알람을 위해 GND 및 DI 터미널을 입력 장치 (예: 온도계, 습도 센서)에 연결합니다.</li> </ul> 주의: 입력 장치의 모니터링 파라미터 (예: 온도, 습도)가 설정 임계치를 초과하면, 1이나 0이 장치로 전송됩니다.
4	LAN 포트	업링크 연결을 위해 이 포트에 Cat 5e/6 네트워크 케이블을 연결합니다.
5	로컬 콘솔 포트	로컬 콘솔 (USB 키보드, VGA 모니터, USB 마우스, 마이크 및 스피커)용 케이블을 이 포트에 연결합니다. 각 커넥터의 색상 표식 및 해당 아이콘이 표시되어 있습니다.

## CN9000/CN9850/CN9850/CN9950 측면부



순번	컴포넌트	설명
1	제어 포트	현재 이 포트는 CN9850/CN9600/CN9850/CN9950에서 작동하지 않습니다.

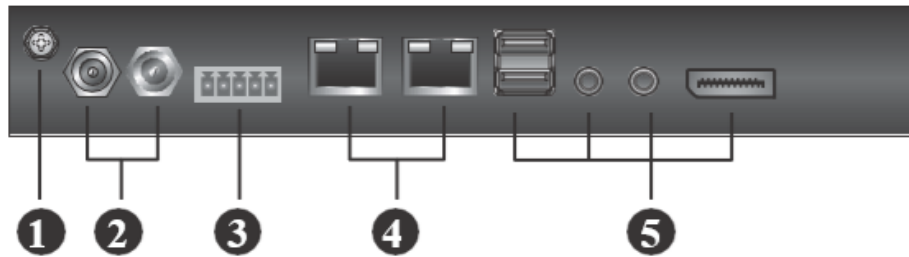
## CN9950 전면부



순번	컴포넌트	설명
1	PC/KVM 포트	제공된 DisplayPort 케이블을 사용하여 이 포트를 통해 PC/서버를 CN9950에 연결하십시오. 주의: <ul style="list-style-type: none"> <li>오디오는 CN9950의 DisplayPort로 지원되지 않으며 3.5mm 오디오 포트를 통해서만 전송됩니다.</li> <li>빈 화면 또는 화면 깜빡임을 피하기 위해 연결된 컴퓨터의 비디오 소스는 HDCP 암호화되지 않음을 참조하십시오.</li> </ul>
2	KVM 오디오 포트	오디오 신호 전송을 위해 이 포트에 PC/서버의 오디오를 연결하십시오.
3	CPU COM (RS-232 DTE) 포트	시리얼 데이터 통신 장비 장치 (예: 모뎀 또는 PC)를 이 포트에 연결하십시오. 자세한 사항은 28페이지를 참조하십시오.
4	로컬 콘솔 COM (RS-232 DCE) 포트	시리얼 데이터 터미널 장비 장치 (예: PC 또는 터치 패널)를 이 포트에 연결합니다. 자세한 사항은 28페이지를 참조하십시오.

5	KVM USB Type-B 포트	키보드 및 마우스 신호 전송을 위해 제공된 USB 케이블 (USB Type-A - USB Type-B)을 사용하여 PC/서버를 이 포트에 연결하십시오.
6	랩탑 USB 콘솔 (LUC) 포트	랩탑 로컬 액세스 (125페이지 <i>로컬 액세스</i> 참조)는, 제공된 USB Type-A-USB Mini-B 케이블을 사용하여 이 포트에 랩탑을 연결하십시오. USB IO 설정 모드 (78페이지 <i>USB IO 설정</i> 참조)가 LUC로 설정되었는지 확인하십시오. <i>USB IO 설정</i> 모드가 버추얼 미디어로 설정된 경우 포트가 작동하지 않습니다.
7	리셋 버튼	1. 공장 초기화 설정으로 되돌리려면 3초 이상 리셋 버튼을 길게 누르십시오. 2. 스위치 전원을 켜는 동안 리셋 버튼을 누르고 있으면 장치를 공장 기본 펌웨어 수준으로 되돌립니다. 이 작동은 펌웨어 업그레이드 실패로 장치가 작동하지 않는 경우에만 수행하십시오.
8	전원 LED	CN9000에 전원이 들어오면 녹색 불이 켜집니다.

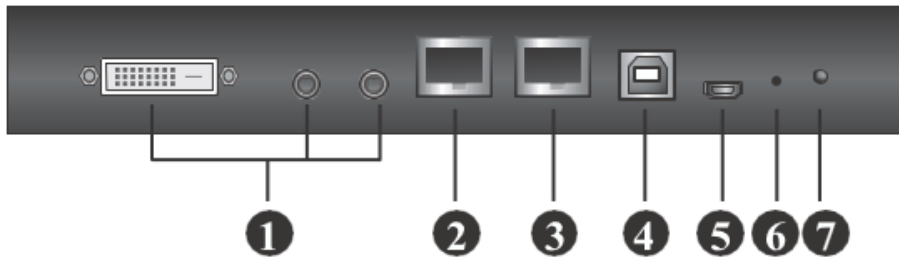
CN9950 후면부



순번	컴포넌트	설명
1	접지 터미널	알맞은 접지 물체를 연결합니다.
2	전원 잭	이 패키지와 함께 제공된 전원 어댑터를 AC 전원 소스에 연결한 다음, 전원 어댑터 케이블을 전원 잭에 연결하십시오. 다른 전원 어댑터를 AC 전원 소스에 연결한 다음, 전원 케이블을 기타 CN9000 전원 잭에 연결하십시오. 주의: 이중 전원 작동은 선택사항입니다. 두 번째 전원 소스는 백업용이며, 두 번째 전원 어댑터는 별도 구매가 필요합니다.
3	제어 터미널	<ul style="list-style-type: none"> <li>원격 재부팅을 위해 NC 및 C 터미널을 PC / 서버에 연결하십시오.</li> <li>디지털 입력 알림을 위해 GND 및 DI 터미널을 입력 장치 (예: 온도계, 습도 센서)에 연결하십시오.</li> </ul> 주의: 입력 장치의 모니터링 파라미터 (예: 온도, 습도)가 설정 임계치를 초과하면, 1이나 0이 장치로 전송됩니다.

4	LAN 포트	업링크 연결을 위해 이 포트에 Cat 5e/6 네트워크 케이블을 연결하십시오.
5	로컬 콘솔 포트	로컬 콘솔 (USB 키보드, VGA 모니터, USB 마우스, 마이크 및 스피커)용 케이블을 이 포트에 연결하십시오. 각 커넥터의 색상 표시 및 해당 아이콘이 표시되어 있습니다.

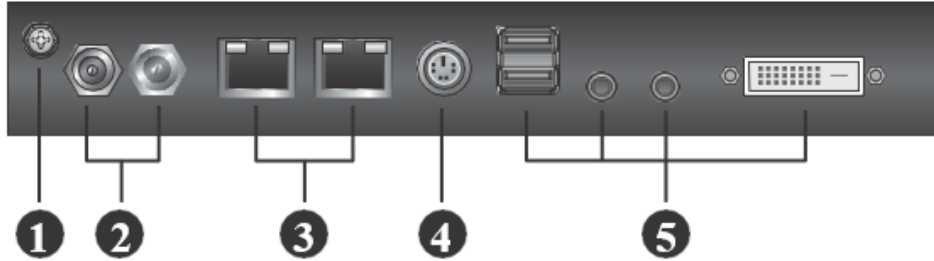
## CN9600 전면부



순번	컴포넌트	설명
1	PC/KVM 포트	이 포트를 통해 제어할 PC / 서버 연결을 위해 KVM 케이블을 사용하십시오. 주의: 빈 화면 또는 화면 깜빡임을 피하기 위해 연결된 컴퓨터의 비디오 소스가 HDCP 암호화가 되지 않음을 참조하십시오.
2	CPU COM (RS-232 DTE) 포트	시리얼 데이터 통신 장비 장치 (예: 모뎀 또는 PC)를 이 포트에 연결하십시오. 자세한 사항은 28페이지를 참조하십시오.
3	로컬 콘솔 COM (RS-232 DCE) 포트	시리얼 데이터 터미널 장비 장치 (예: PC 또는 터치 패널)를 이 포트에 연결합니다. 자세한 사항은 28페이지를 참조하십시오.
4	USB Type-A/Type-B 포트	제공된 USB Type-A-USB - Type-B 케이블을 사용하여 키보드/마우스를 서버 또는 설치하려는 KVM 스위치에 연결하십시오.
5	랩탑 USB 콘솔 (LUC) 포트	랩탑 로컬 액세스 (125페이지 <i>로컬 액세스</i> 참조)는, 제공된 USB Type-A-USB Mini-B 케이블을 사용하여 이 포트에 랩탑을 연결하십시오. USB IO 설정 모드 (78페이지 <i>USB IO 설정</i> 참조)가 LUC로 설정되었는지 확인하십시오. <i>USB IO 설정</i> 모드가 버추얼 미디어로 설정된 경우 포트가 작동하지 않습니다.
6	리셋 버튼	1. 공장 초기화 설정으로 되돌리려면 3초 이상 리셋 버튼을 누르십시오. 2. 스위치 전원을 켜는 동안 리셋 버튼을 누르고 있으면 장치를 공장 기본 펌웨어 수준으로 되돌립니다. 이 작동은 펌웨어 업그레이드 실패로 장치가 작동하지 않는 경우에만 수행하십시오.

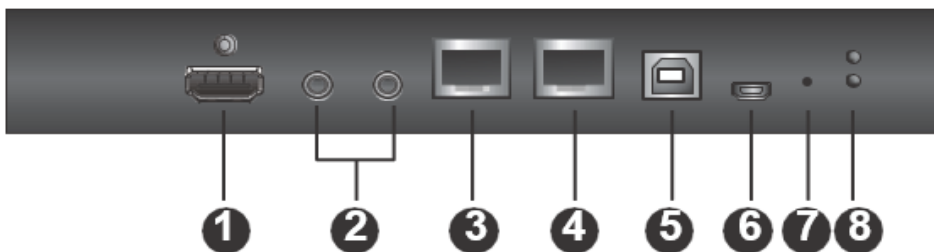
7	전원 LED	CN9600에 전원이 들어오면 녹색 불이 켜집니다
---	--------	-----------------------------

CN9600 후면부



순번	컴포넌트	설명
1	접지 터미널	알맞은 접지 물체를 연결하십시오.
2	전원 잭	이 패키지와 함께 제공된 전원 아답터를 AC 전원 소스에 연결한 다음, 전원 아답터 케이블을 전원 잭에 연결하십시오. 다른 전원 아답터를 AC 전원 소스에 연결한 다음, 전원 케이블을 CN9000 기타 전원 잭에 연결하십시오. 주의: 이중 전원 작동은 선택사항입니다. 두 번째 전원 소스는 백업용이며, 두 번째 전원 아답터는 별도 구매가 필요합니다.
3	LAN 포트	업링크 연결을 위해 이 포트에 Cat 5e/6 네트워크 케이블을 연결하십시오.
4	제어 포트	이 포트는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에는 해당되지 않습니다.
5	로컬 콘솔 포트	로컬 콘솔 (USB 키보드, VGA 모니터, USB 마우스, 마이크 및 스피커)용 케이블을 이 포트에 연결합니다. 각 커넥터의 색상 코드 및 해당 아이콘이 표시되어 있습니다.

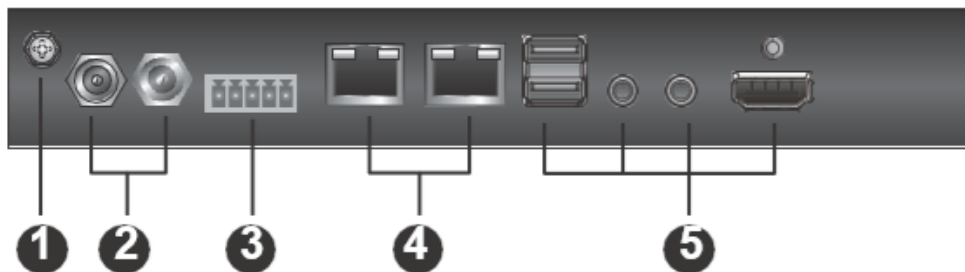
CN9850 전면부



순번	컴포넌트	설명
----	------	----

1	PC/KVM HDMI 포트	제공된 HDMI 케이블을 사용하여 이 포트를 통해 PC/워크스테이션을 장치에 연결하십시오. 주의: 빈 화면 또는 화면 깜빡임을 피하기 위해 연결된 컴퓨터의 비디오 소스는 HDCP 암호화되지 않음을 참조하십시오.
2	KVM 오디오 포트	오디오 신호 전송을 위해 이 포트에 PC/서버의 오디오를 연결하십시오.
3	CPU COM (RS-232 DTE) 포트	시리얼 데이터 통신 장비 장치 (예: 모뎀 또는 PC)를 이 포트에 연결하십시오. 자세한 사항은 28페이지를 참조하십시오.
4	로컬 콘솔 COM (RS-232 DCE) 포트	시리얼 데이터 터미널 장비 장치 (예: PC 또는 터치 패널)를 이 포트에 연결합니다. 자세한 사항은 28페이지를 참조하십시오.
5	KVM USB Type-B 포트	키보드 및 마우스 신호 전송을 위해 제공된 USB 케이블 (USB Type-A - USB Type-B)을 사용하여 PC/서버를 이 포트에 연결하십시오.
6	랩탑 USB 콘솔 (LUC) 포트	랩탑 로컬 액세스 (131페이지 <i>로컬 액세스</i> 참조)는, 제공된 USB Type-A-USB Mini-B 케이블을 사용하여 이 포트에 랩탑을 연결하십시오. USB IO 설정 모드 (78페이지 <i>USB IO 설정</i> 참조)가 LUC로 설정되었는지 확인하십시오. <i>USB IO 설정</i> 모드가 버추얼 미디어로 설정된 경우 포트가 작동하지 않습니다.
7	리셋 버튼	1. 공장 초기화 설정으로 되돌리려면 3초 이상 리셋 버튼을 길게 누르십시오. 2. 스위치 전원을 켜는 동안 리셋 버튼을 누르고 있으면 장치를 공장 기본 펌웨어 수준으로 되돌립니다. 이 작동은 펌웨어 업그레이드 실패로 장치가 작동하지 않는 경우에만 수행하십시오.
8	전원 LED	장치에 전원이 들어오면 녹색 불이 켜집니다.

## CN9850 후면부



순번	컴포넌트	설명
1	접지 터미널	알맞은 접지 물체를 연결하십시오.

2	전원 잭	<p>이 패키지와 함께 제공된 전원 아답터를 AC 전원 소스에 연결한 다음, 전원 아답터 케이블을 전원 잭에 연결하십시오.</p> <p>다른 전원 아답터를 AC 전원 소스에 연결한 다음, 전원 케이블을 CN9000 기타 전원 잭에 연결하십시오.</p> <p>주의: 이중 전원 작동은 선택사항입니다. 두 번째 전원 소스는 백업용이며, 두 번째 전원 아답터는 별도 구매가 필요합니다.</p>
3	제어 터미널	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 원격 재부팅을 위해 NC 및 C 터미널을 PC / 서버에 연결하십시오.</li> <li>◆ 디지털 입력 알림을 위해 GND 및 DI 터미널을 입력 장치 (예: 온도계, 습도 센서)에 연결하십시오.</li> </ul> <p>주의: 입력 장치의 모니터링 파라미터 (예: 온도, 습도)가 설정된 임계치를 초과하면, 장치로 1이 전송되며, 그렇지 않으면 0이 전송됩니다.</p>
3	LAN 포트	<p>업링크 연결을 위해 이 포트에 Cat 5e/6 네트워크 케이블을 연결하십시오.</p>
5	로컬 콘솔 포트	<p>로컬 콘솔 (USB 키보드, HDMI 모니터, USB 마우스, 마이크 및 스피커)용 케이블을 이 포트에 연결하십시오. 각 커넥터의 색상 코드 및 해당 아이콘이 표시되어 있습니다.</p>

## Chapter 2

# 하드웨어 설치



1. 이 장치 설치에 관한 중요한 안전 정보는 141페이지에서 제공합니다. 시작하기 전 참조하십시오.
2. 설비에 연결하려는 모든 장치의 전원이 꺼졌는지 확인하십시오. 키보드 전원 켜기 기능이 있는 모든 컴퓨터의 전원 코드를 분리해야 합니다.
3. 이 설명서의 지침을 따르지 않는 설치는 위험할 수 있습니다.
4. 이 제품의 전원 소스는 DC 주전원이 아닌 전원 아답터로 공급되도록 되어 있습니다.
5. 고온 환경에서는 장치 표면이 과열될 수 있으니 주의하여 장치를 작동하십시오. 예를 들어, 주변 온도가 50 °C (122 °F)에 근접하면 장치 표면 온도가 70 °C (158 °F)에 도달하거나 그 이상이 될 수 있습니다.

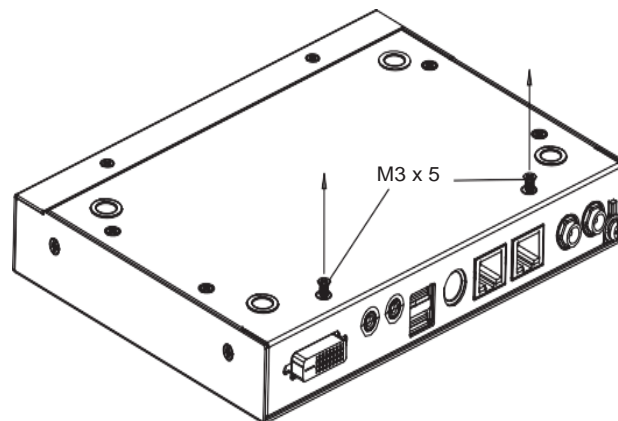
## 마운트

---

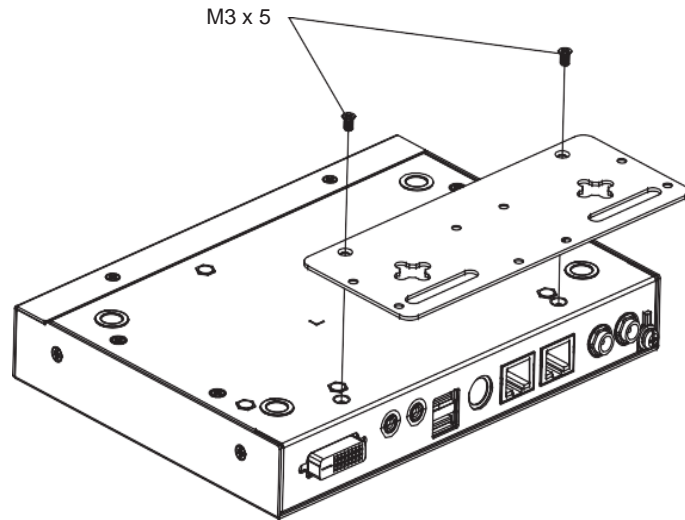
KVM over IP 스위치는 대부분 표준 19" (1U) 랙 또는 월에 마운트 할 수 있습니다. 아래 그림은 CN9600 사용 예시입니다.

### 브라켓 부착

1. 아래와 같이 장치의 밑면에서 나사를 분리하십시오:

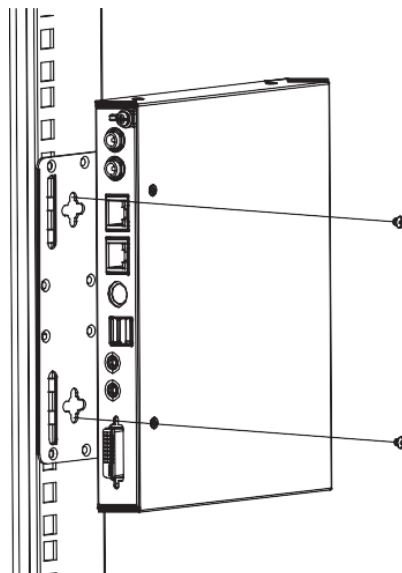


2. 브라켓을 부착하고 이전 단계의 나사를 사용하여 브라켓을 고정하십시오.



### 랙 마운트

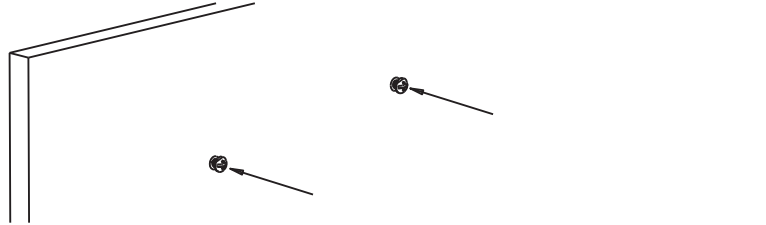
1. 랙에 장치를 두고 마운트 브라켓 구멍을 랙의 구멍에 정렬하십시오.
2. 마운트 브라켓을 랙에 고정하십시오.



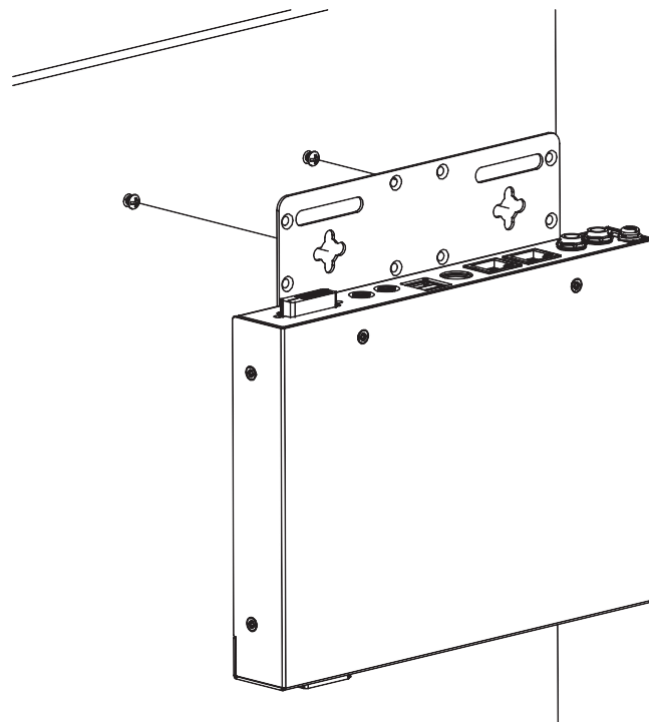
## 월 마운트

KVM over IP 스위치는 벽에 걸 수 있습니다.

1. 장치를 장착할 벽에 브라켓의 해당 행거 키 홀 용 행거 후크 (나사 부착 전 벽에 행거 나사 위치를 표시해두어야 합니다)로 두 개 나사를 부착한 다음, 행거 키 홀을 위한 충분한 공간을 확보하십시오. 예시는 다음과 같습니다:



2. 브라켓의 행거 키 홀과 맞는 행거 후크에 장치를 거십시오.



## 설치

---

아래의 단계에 따라 하드웨어를 설치하시고 다음 페이지에서 그림을 참조하십시오 (단계와 숫자가 서로 일치합니다).

1. 장치의 접지 터미널을 알맞은 접지 물체에 연결합니다.
2. 키보드, 마우스, 모니터 디스플레이, 스피커 및 마이크를 후면 패널에 있는 로컬 콘솔 포트 섹션에 연결합니다.
3. 패키지와 함께 제공된 KVM 케이블을 사용하여, 장치의 PC/KVM 및 오디오 포트를 설치하고 있는 서버 또는 KVM 스위치의 키보드, 비디오, 마우스, 스피커 및 마이크 포트에 연결합니다.

---

주의: CN9600, CN9850, CN9950의 경우, 빈 화면 또는 화면 깜빡임을 피하기 위해 연결된 컴퓨터의 비디오 소스가 HDCP 비디오 암호화되지 않음을 참조하십시오.

---

4. (선택사항) 랩탑 USB 콘솔 (LUC) 기능을 사용하여 로컬로 액세스 하려면, 제공된 USB Type-A - USB Mini-B 케이블을 사용하여 랩탑의 USB 포트를 이 (LUC) 포트에 연결하십시오. USB IO 설정에서 LUC로 설정되어 있는지 확인하십시오. 78페이지를 참조하십시오.
5. (선택사항) 터치 패널과 같은 기타 시리얼 장치 (데이터 터미널 장비)를 사용하는 경우, 네트워크 스위치 콘솔 케이블로 로컬 콘솔 COM (RS-232 DCE) 포트에 연결하십시오.
6. (선택사항) PC와 같은 기타 시리얼 장치 (데이터 통신 장비)를 사용하는 경우, 시리얼 RS-232 DB-9 - RS-45 Cat5 이더넷 아답터 네트워크 모뎀/스위치/라우터 케이블로 CPU COM (RS-232 DTE) 포트에 연결하십시오.
7. 네트워크 케이블을 장치의 LAN 포트 중 하나에 연결합니다.
8. (선택사항) 이중 LAN 작동을 위한 기타 LAN 포트에 두 번째 네트워크 케이블을 연결합니다.
9. (선택사항) CN9000/CN9850/CN9950는, 원격 재부팅 작동을 위해 NC 및 C 터미널을 서버 또는 PC에 연결하십시오.
10. (선택사항) CN9000/CN9850/CN9950는 디지털 입력 알림 (추후 펌웨어 업그레이드로 지원 예정)을 위해 GND 및 DI 터미널을 입력 장치 (예: 온도계, 습도 센서)에 연결하십시오.

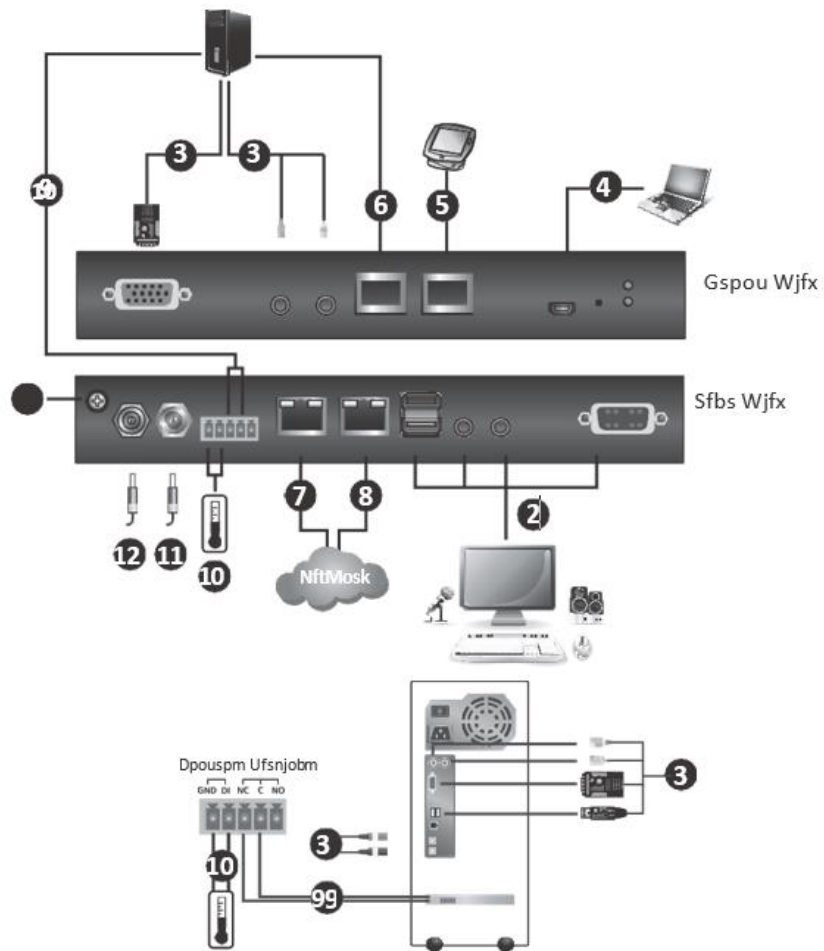
11. 이 패키지와 함께 제공된 전원 아답터를 AC 전원에 연결하고, 전원 아답터 케이블을 장치의 전원 잭 중 하나에 연결하십시오. 이제 KVM over IP 스위치의 전원이 켜집니다.
12. (선택사항) 다른 전원 아답터를 AC 전원 소스에 연결하고 이중 전원 작동을 위해 전원 케이블을 기타 전원 잭에 연결하십시오.

---

주의: 보조 전원 연결은 전원 백업 역할을 수행합니다. 두 번째 전원 아답터는 ATEN 대리점에서 구매 가능합니다.

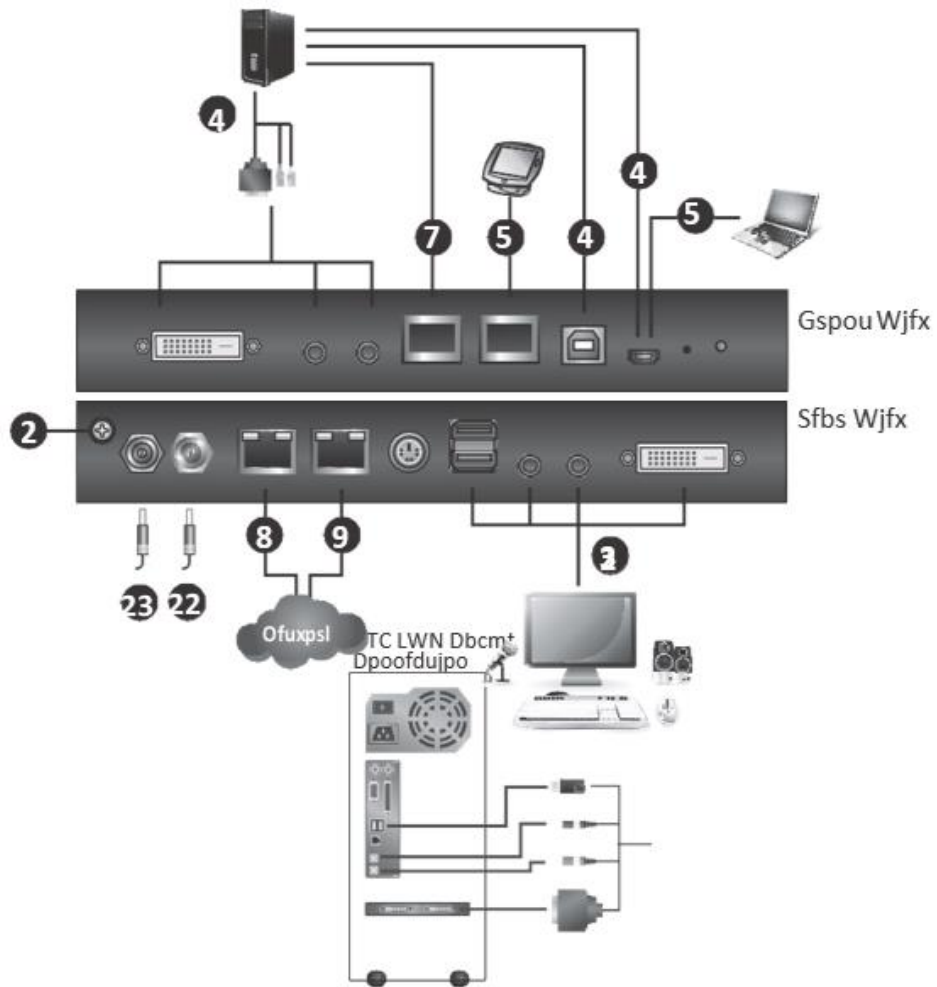
---

CN9000

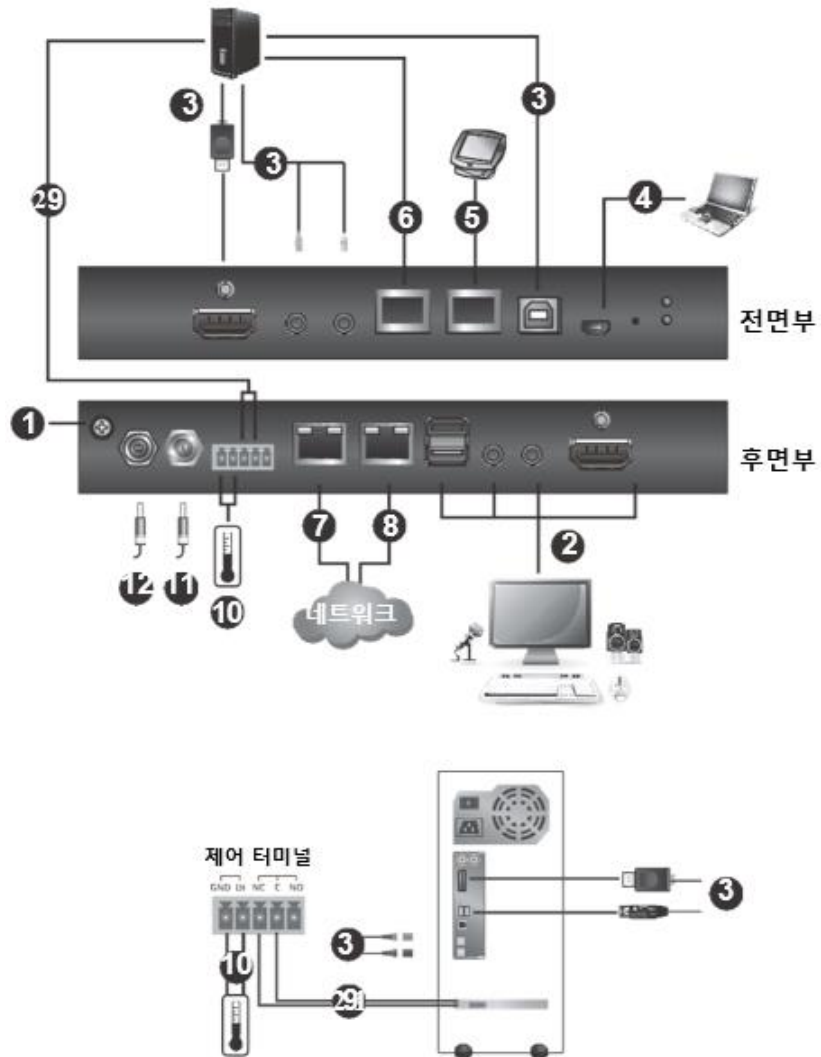


주의: 입력 장치의 모니터링 파라미터 (예: 온도 또는 습도)가 설정 임계치를 초과하면 1이나 0 이 장치로 전송됩니다.

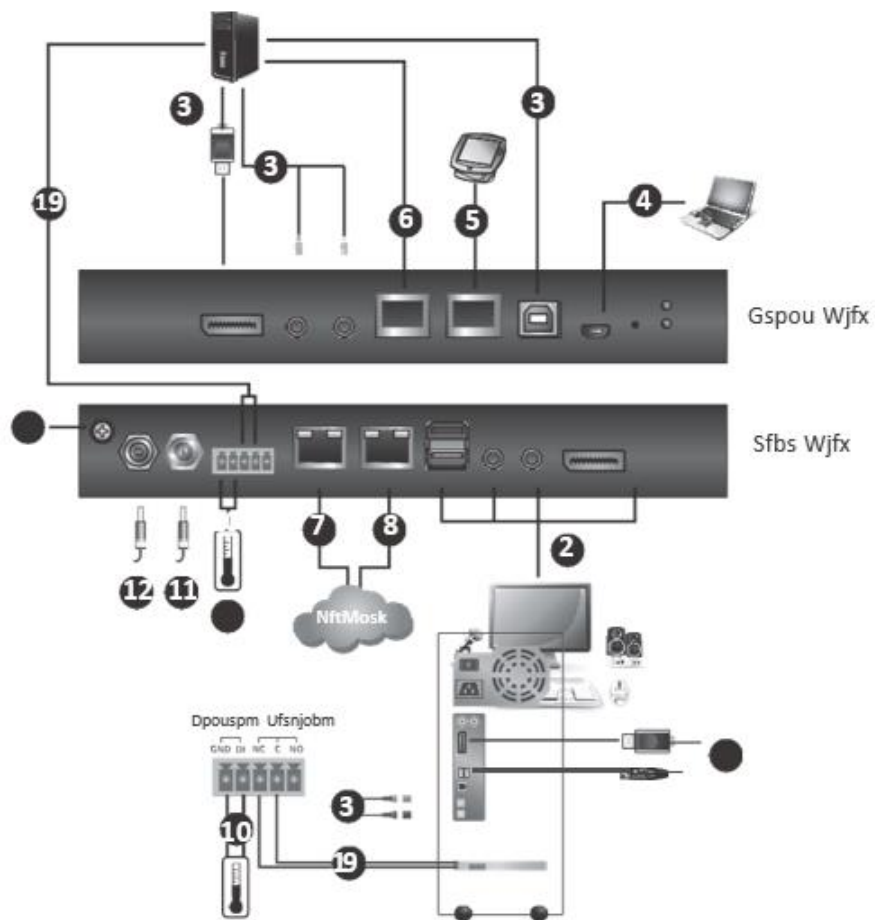
CN9600



CN9850



## CN9500



주의: 입력 장치의 모니터링 파라미터 (예: 온도 또는 습도)가 설정 임계치를 초과하면 1이나 0 이 장치로 전송됩니다.

## DCE 및 DTE 포트

---

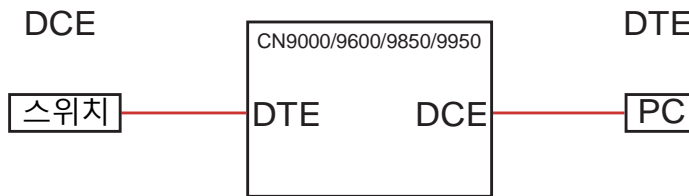
DCE와 DTE 포트 간 다양한 장치 조합 연결이 가능합니다.

스위치와 PC 조합을 사용하려면, 스위치는 DCE로, PC는 DTE로 작동 할 수 있습니다. 따라서 스위치를 DTE 포트에 연결하고 PC를 DCE 포트에 연결하십시오.

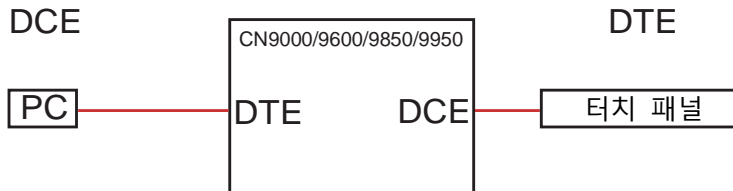
PC와 터치 패널 조합을 사용하려는 경우, PC는 DCE로, 터치 패널은 DTE로 작동 할 수 있습니다. 따라서 PC를 DTE 포트에 연결하고 터치 패널을 DCE 포트에 연결하십시오.

간단하게 그림으로 표시하면 아래와 같습니다:

### 스위치 & PC



### PC & 터치 패널

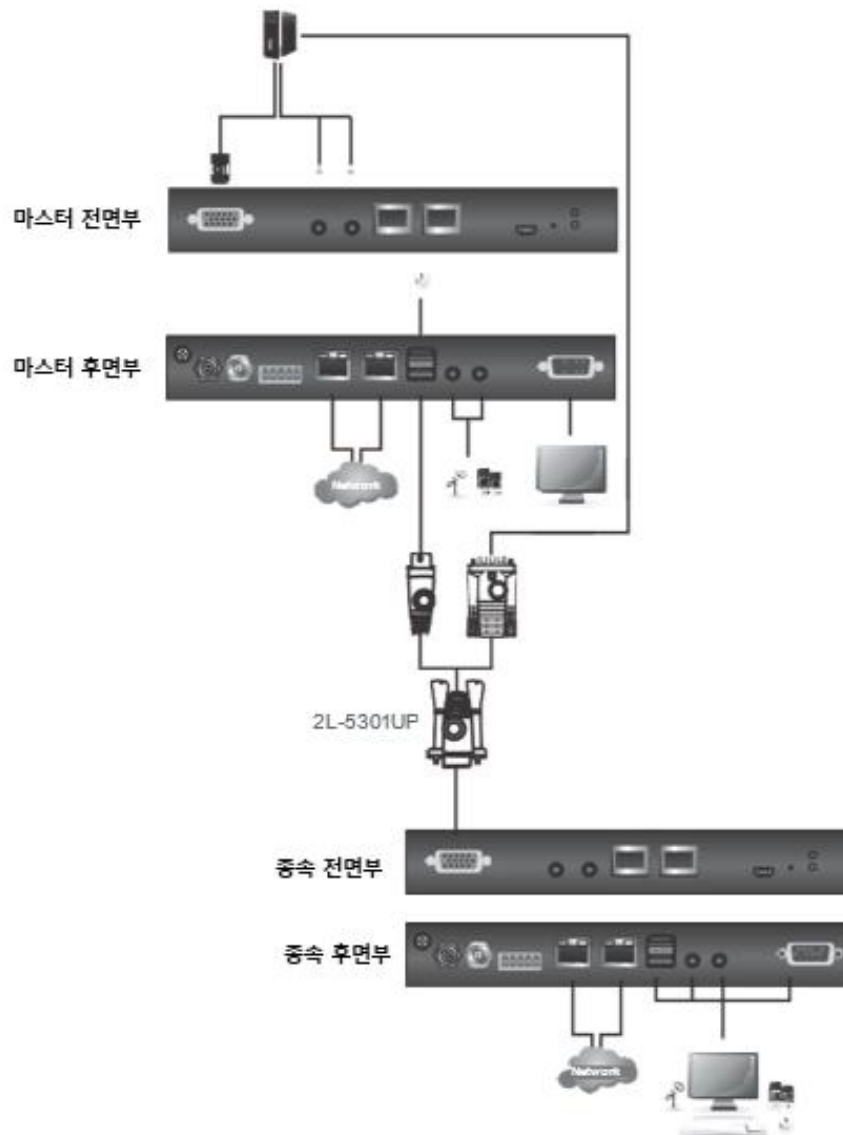


## 멀티뷰 설치

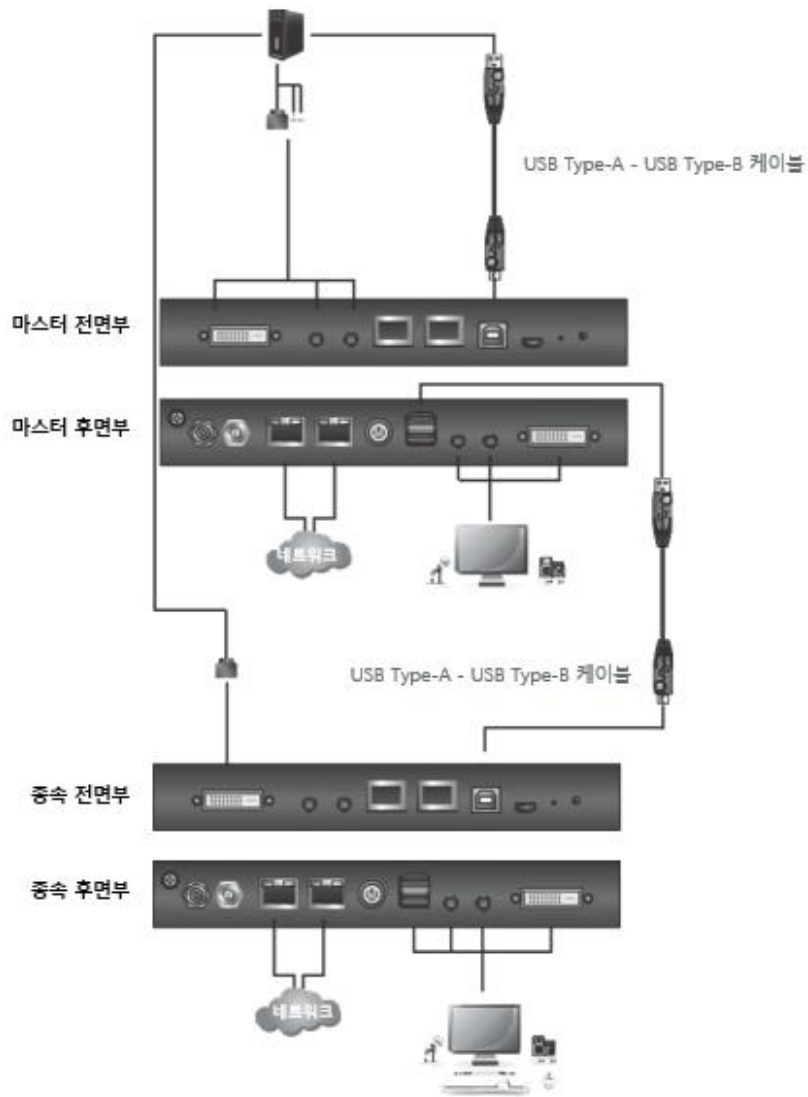
멀티뷰 설치의 경우, 설치 수행을 위해 2 개의 KVM over IP 스위치를 보유하고 있는지 확인하십시오.

- CN9000: 마스터 KVM over IP 스위치와 종속 KVM over IP 스위치의 USB Type-A 포트 간 2L-5301UP를 연결했는지 확인하십시오.
- CN9600 / CN9850 / CN9950: PC와 마스터 KVM over IP 스위치의 KVM USB Type-B 포트간 USB Type-A to USB Type-B 케이블을 연결했는지 확인하십시오. 그 다음 마스터 KVM over IP 스위치의 USB Type-A 포트와 종속 KVM over IP 스위치의 KVM USB Type-B 포트 간 다른 USB Type-A - USB Type-B 케이블을 연결하십시오.

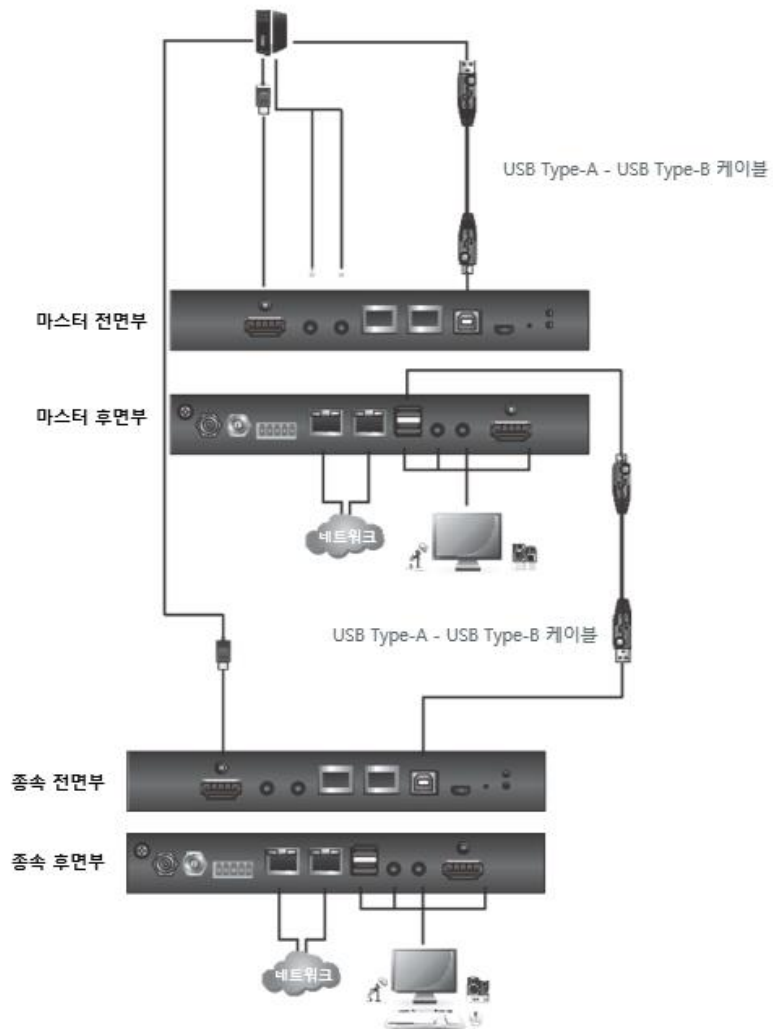
### CN9000



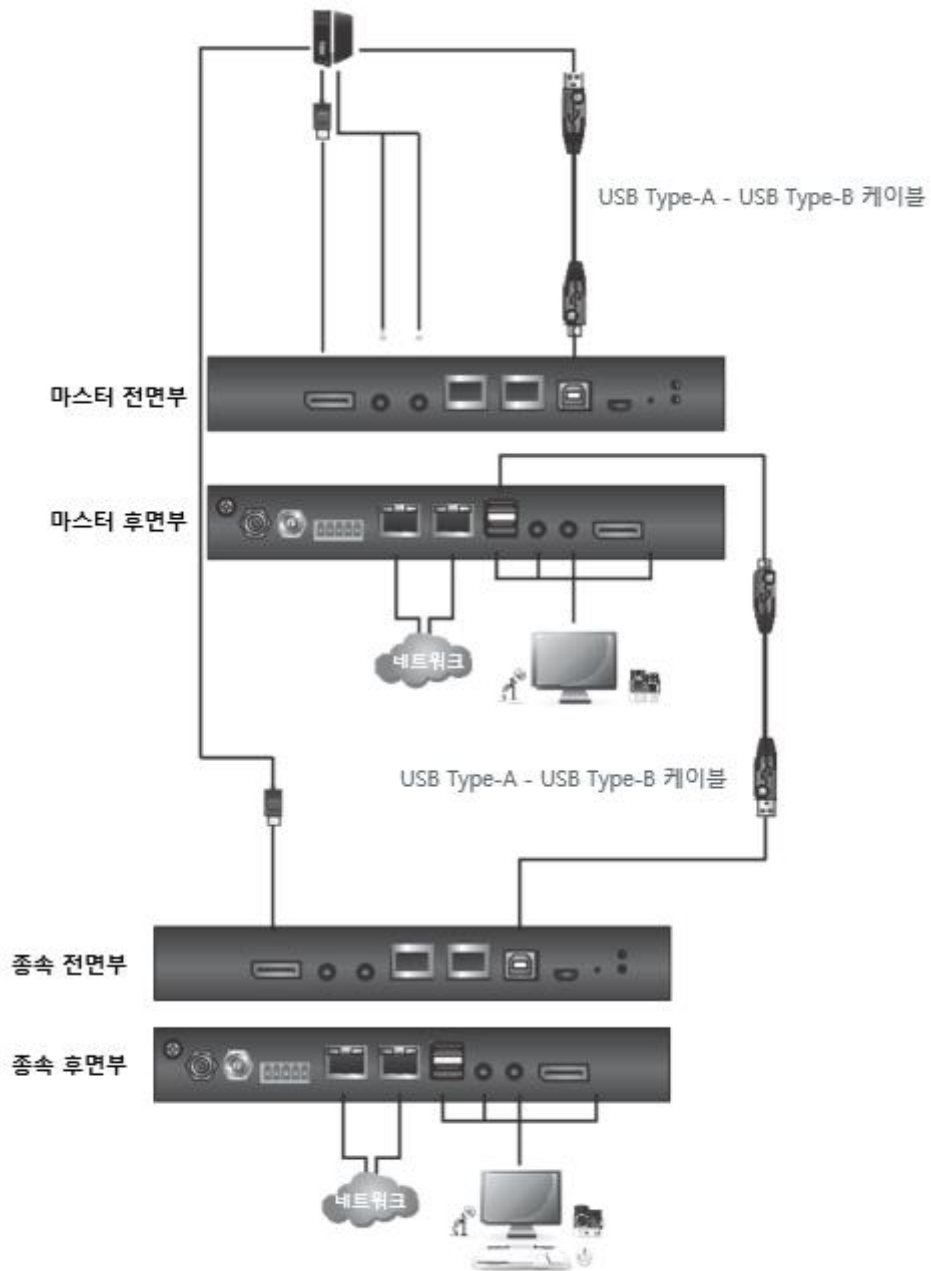
CN9600



CN9850



CN9950



## 멀티뷰 구성

설치가 완료되면, 터미널 섹션으로 이동하여 다음 명령을 수행하여 마스터 KVM over IP 스위치에서 듀얼 클라이언트 및 레이아웃 모드를 구성하십시오. 50페이지 *터미널*을 참조하십시오.

---

주의: 마스터 KVM over IP 스위치의 구성만 수행하면 됩니다.

---

## 레이아웃 모드 구성

마스터 KVM over IP 스위치 장치의 터미널 섹션에서, mscreen을 수행한 다음 [Enter]를 눌러 멀티뷰 설비의 현재 레이아웃을 봅니다.

---

주의: 듀얼 클라이언트 모드 활성화 전 레이아웃 모드를 먼저 구성하십시오.

---

멀티뷰 레이아웃을 변경하려면, mscreen을 수행하여, 다음 키를 지정한 다음 [Enter]를 누르십시오. 아래 표에서 지원되는 키 및 해당 기능을 참조하십시오.

키	기능
h12t	디스플레이가 디스플레이 순서 1 및 2에 따라 수평 및 상단 정렬로 설정됩니다.
h12b	디스플레이가 디스플레이 순서 1 및 2에 따라 수평 및 하단 정렬로 설정됩니다.
h21t	디스플레이가 디스플레이 순서 2 및 1에 따라 수평 및 상단 정렬로 설정됩니다.
h21b	디스플레이가 디스플레이 순서 2 및 1에 따라 수평 및 하단 정렬로 설정됩니다.
v12r	디스플레이가 디스플레이 순서 1 및 2로 수직 및 오른쪽 정렬로 설정됩니다.
v12l	디스플레이가 디스플레이 순서 1 및 2로 수직 및 왼쪽 정렬로 설정됩니다.
v21r	디스플레이가 디스플레이 순서 2 및 1로 수직 및 오른쪽 정렬로 설정됩니다.
v21l	디스플레이가 디스플레이 순서 2 및 1로 수직 및 왼쪽 정렬로 설정됩니다.

듀얼 클라이언트 모드 활성화

마스터 KVM over IP 스위치 장치의 터미널 섹션에서, `enableDualClient`를 실행하고 다음 키를 지정한 다음 [Enter] 키를 누릅니다. 지원되는 키와 기능은 아래 표를 참조하십시오. 듀얼 클라이언트 모드 2가 활성화되었음을 나타내는 예시로 *Dual client mode 2 is enabled* (듀얼 클라이언트 모드 2 활성화) 피드백이 표시되어야 합니다.

키	기능
0	두 개 비디오 소스가 싱글 WinClient 창에 표시됩니다.
1	한 개 비디오 소스가 첫 번째 WinClient 창에 표시되며 다른 비디오 소스 표시를 위해 자동으로 두 번째 WinClient 창이 열립니다.
2	두 개 비디오 소스가 두 개 WinClient 창에 개별 표시됩니다.

# Chapter 3

## 브라우저 로그인

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 인터넷 유형 브라우저 또는 다음의 방법을 통해 액세스 할 수 있습니다:

- Windows 클라이언트 또는 Java 클라이언트 (86페이지 웹, *Windows 및 Java Client 뷰어* 참조);
- Windows 또는 Java 애플리케이션 (AP) 프로그램 (87페이지 *Windows Client AP* 또는 90페이지 *Java Client Ap* 참조);
- 랩탑 USB 콘솔 (LUC) 포트 (랩탑 USB 콘솔 (LUC), 128 페이지 참조); 및
- 로컬 콘솔 (125페이지 *로컬 콘솔* 참조)

다음 여러 챕터에서 브라우저 기반 작동에 대해 설명합니다.

### 로그인

---

인터넷 브라우저에서 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950을 작동하려면 다음을 수행하십시오:

1. 브라우저를 열고 브라우저의 URL 위치 바에 액세스하려는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 IP 주소를 입력하십시오.

비 DHCP 환경에서 기본 IP 주소는 *192.168.0.60* 입니다.

---

주의: 1. 보안 목적을 위해, 관리자가 로그인 문자열을 설정했을 수 있습니다. 설정 되었다면, 로그인 시 IP 주소와 함께 슬래시 및 로그인 문자열을 포함해야 합니다.

예:

`192.168.0.100/CN9000/CN9600/CN9850/CN9950`

IP 주소와 로그인 문자열을 모르는 경우 관리자에게 문의하십시오.

2. 관리자이며, 첫 로그인인 경우, CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 IP 주소를 결정할 수 있는 다양한 방법이 있습니다. 부록의 145페이지를 참조하십시오.
- 

2. 보안 경고가 나타나면, Continue to this website (이 웹 사이트로 계속)을 클릭하여 인증서를 수락하십시오. 이 인증서는 신뢰할 수 있습니다 (자세한 사항은 153페이지 *신뢰 할 수 있는 인증서*를 참조하십시오.) 두 번째 인증서가 나타나면, 이 또한 수락하십시오.

주의: 보안 경고 화면 모습은 브라우저 버전에 따라 다를 수 있습니다.

---

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 로그인 페이지가 나타납니다:

The screenshot shows a web browser window with a blue header bar. On the left of the header, it says 'KVM over IP' and on the right is the ATEN logo. The main content area is white and contains a central login form titled 'CN9600 Login'. The form has two input fields: 'Username:' and 'Password:'. Below the fields are two buttons: 'Login' and 'Reset'.

3. 유효한 사용자 이름과 암호 (CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 관리자가 설정)를 제공한 다음, Login을 클릭하여 계속하십시오.

---

주의: 1. 관리자며 첫 로그인인 경우 기본 사용자 이름 (*administrator*) 및 기본 암호 (*password*)를 사용하십시오. 보안 목적을 위해, 시스템은 로그인 암호를 변경하라는 메시지를 띄웁니다. 비밀번호는 로그인 비밀번호와 달라야합니다.

2. 유효하지 않은 로그인을 제공 한 경우, 인증 루틴은 *Invalid Username or Password* (유효하지 않은 사용자 이름 및 비밀번호)라는 메시지를 반환합니다. 다시 시도하십시오. 이 메시지가 표시되면, 사용자 이름과 암호를 생각해 두고 다시 로그인하십시오.
- 

로그인에 성공하면 메인 페이지가 나타납니다.

## 메인 화면

성공적으로 로그인하면, CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 메인 화면이 나타납니다.



메인 화면은 왼쪽 패널에 사용자 메뉴로 구성되어 있으며, 뷰어 아이콘 (Java 또는 WinClient 뷰어 시작용)과 메뉴 하단에 *로그아웃* 아이콘이 표시됩니다.

주의: 사용자가 특정 작동을 수행 할 권한이 없는 경우, 해당 작동에 대한 메뉴 옵션이 나타나지 않습니다. 권한 관련 자세한 사항은 40페이지 *사용자 관리*를 참조하십시오.

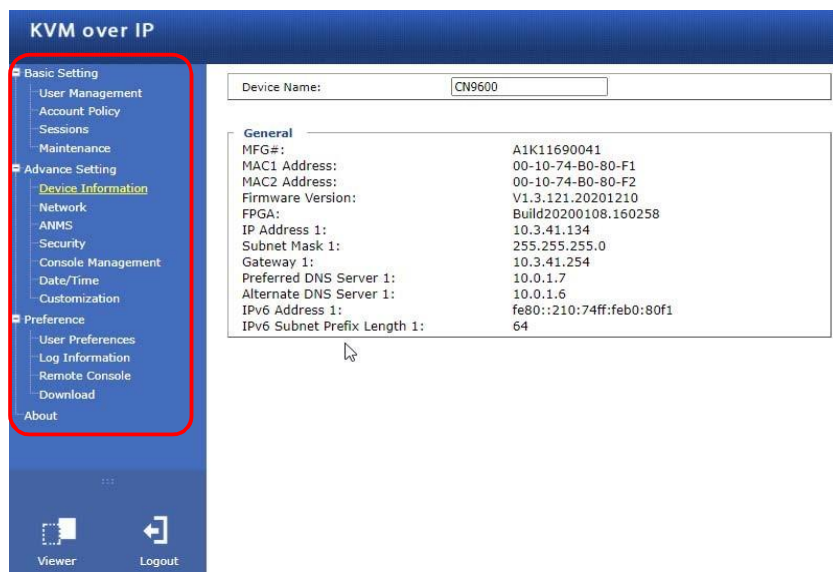
이 페이지는 빈 페이지입니다.

# Chapter 4

## 구성

### 개요

왼쪽 패널에 위치한 링크 및 아이콘으로 표시되는 관리 유틸리티  
CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 웹 페이지는 장치의 작동 환경 구성에 사용됩니다. 이 챕터에  
서는 각각을 순서대로 설명합니다.



- 
- 주의: 1. 각 대화 상자에서 구성 변경 시, Save (저장)을 클릭하여 설정을 적용하십시오.  
2. 일부 구성 변경은 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950이 리셋 된 후에만 적용됩니다.  
변경 사항을 적용하려면, 로그아웃 후 다시 로그인하십시오.  
3. 구성 권한이 없는 경우 (40페이지 사용자 관리 참조), 관리 구성 대화 상자를 사용할 수 없습니다.
-

## 기본 설정

다음 섹션에서는 *Basic Setting* (기본 설정) 화면에 대해 설명합니다. 화면을 보려면 왼쪽 패널 메뉴에서 User Management(사용자 관리), Account Policy (계정 정책), Sessions (세션) 및 Maintenance (유지 관리) 링크를 클릭하십시오.

### 사용자 관리

사용자 관리 화면에서는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 사용자 계정을 추가, 편집 또는 제거할 수 있으며, 또한 각 계정의 역할 및 권한을 수정할 수 있습니다:

The screenshot shows the 'User Management' interface. On the left, there is a list of users with 'administrator' and 'test123' visible. The main area is titled 'User Information' and contains several input fields: 'Username', 'Password', 'Confirm Password', and 'Description'. Below this is a 'Role' section with radio buttons for 'Administrator', 'User', and 'Select'. The 'Permissions' section includes checkboxes for 'Windows Client', 'Config', 'Telnet Client', 'Enable Virtual Media', 'Java Client', 'System Log', 'SSH Client', and 'View only', along with a 'Force to Grayscale' checkbox and a 'Read Only' dropdown menu.

### User Information (사용자 정보)

- Username (사용자 이름): 계정 사용자의 이름입니다.
- Password / Confirm Password (비밀번호 / 비밀번호 확인): 비밀번호를 변경하는 경우 새 비밀번호를 입력합니다. 확인을 위해 한 번 더 입력합니다.
- Description (설명): 계정 설명을 위해 설명 내용 및 문구를 입력합니다.

### Role (역할)

관리자가 계정에 허용할 권한을 선택할 수 있습니다.

- Administrator (관리자): 관리자 수준의 액세스 권한을 부여합니다. *View Only* (읽기 전용) 및 *Force to Grayscale* (그레이스케일 강제 적용)을 제외한 모든 권한이 부여됩니다 (아래 *권한*을 참조하십시오).
- User (사용자): 사용자 수준 액세스를 제공합니다. Windows 클라이언트 및 Java 클라이언트 권한이 부여됩니다 (아래 *권한*을 참조하십시오).
- Select (선택): 수동으로 *Permissions* (권한) 섹션에서 사용자 권한을 선택할 수 있습니다.

## Permissions (권한)

클릭하여 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 작동에 대한 액세스를 허용/거부하기 위한 항목을 선택/선택 해제 하십시오.

- ◆ Windows Client: 체크하면 사용자가 Windows 클라이언트 소프트웨어를 통해 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 액세스 할 수 있습니다.
- ◆ Config: 체크하면 사용자가 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 운영 환경을 설정 및 수정할 수 있습니다.
- ◆ Telnet Client: 체크하면 사용자가 동일한 이름의 네트워크 프로토콜을 통해 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 액세스 할 수 있습니다.
- ◆ Enable Virtual Media: 체크하면 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 버추얼 미디어 기능을 활용할 수 있습니다 (자세한 사항은 108페이지 *버추얼 미디어* 참조). 드롭 다운 메뉴를 사용하여 사용자에게 읽기/쓰기 권한 보유 여부 또는 읽기 전용 보유를 선택하십시오.
- ◆ Java Client: 체크하면 사용자가 자바 클라이언트 소프트웨어를 통해 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 액세스 할 수 있습니다.
- ◆ System Log: 체크하면 사용자가 로그 파일 내용을 볼 수 있습니다.
- ◆ SSH Client: 체크하면 사용자가 SSH 세션을 통해 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 액세스 할 수 있습니다.
- ◆ View Only: 체크하면 사용자가 키보드 및 마우스를 작동 할 수 없습니다.
- ◆ Force to Grayscale: 체크하여 원격 디스플레이가 그레이 스케일로 렌더링 됩니다. 이는 저 대역폭 상황에서 I/O 전송 속도를 높일 수 있습니다.

필드를 채운 후 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 적용할 작동을 클릭하십시오:

- ◆ *Reset* – 클릭하여 필드를 지웁니다.
- ◆ *Add* – 클릭하여 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 새 계정을 추가합니다.
- ◆ *Update* – 클릭하여 기존 계정 설정을 업데이트 합니다.
- ◆ *Remove* – 클릭하여 선택한 계정을 제거합니다.

## 계정 정책

사용자 이름 및 비밀번호에 대한 파라미터를 설정하십시오.

Account Policy	
Minimum Username Length:	<input type="text" value="6"/>
Minimum Password Length:	<input type="text" value="6"/>
Password Must Contain At Least	<input type="checkbox"/> One Upper Case <input type="checkbox"/> One Lower Case <input type="checkbox"/> One Number
<input type="checkbox"/> Disable Duplicate Login	
<input type="checkbox"/> Enforce Password History	<input type="text" value="2"/>

- ◆ Minimum Username Length (최소 사용자 이름 길이): 사용자 이름에 필요한 최소 문자 수 (0 – 20)를 입력하십시오 (기본값: 6).
- ◆ Minimum Password Length (최소 비밀번호 길이): 최소 암호 길이 : 비밀번호에 필요한 최소 문자 수 (0 – 20)를 입력하십시오 (기본값: 6).
- ◆ 비밀번호에는 최소한 *한 개 대문자, 한 개 소문자* 및/또는 *한 개 숫자* 문자가 포함되어야 합니다.

---

주의: 이 정책은 이 정책이 활성화 된 후 생성 된 사용자 계정 및 기존 사용자 계정의 비밀번호 변경에만 해당됩니다.

---

- ◆ *Disable Duplicate Login* (중복 로그인 비활성화)를 선택하면 각 사용자 계정에 대한 하나의 세션만 활성화 합니다. 이는 사용자가 동시에 같은 계정으로 로그인 하는 것을 예방합니다.
- ◆ 사용자가 비밀번호를 다시 생성해야 될 때, 동일한 비밀번호를 사용을 예방하기 위해 *Enforce Password History* (비밀번호 이력 실행)를 선택할 수 있습니다. 필드에 이전 비밀번호를 다시 사용하기 전에 발생되어야 하는 비밀번호 변경 횟수를 입력하십시오.

## 세션

세션 화면에서는 관리자가 현재 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 로그인 한 모든 사용자를 볼 수 있으며, 각 세션에 관한 정보를 제공합니다.

Username	IP	Login Time	Client	Category	Devices	Ports
administrator	10.3.41.102	2013/03/21 02:51:12	Browser	Administrator	None	

페이지 상단의 제목의 의미는 직관적입니다.

- ◆ *IP* 제목은 사용자가 로그인 한 IP 주소를 의미합니다.
- ◆ *Client* 제목은 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 (브라우저, Winclient AP, Java Client AP 등)으로의 연결에 사용되는 사용자를 의미합니다.
- ◆ *Category* 제목은 로그인 한 사용자 유형을 나열합니다: Admin (관리자), 사용자 또는 선택 카테고리가 있습니다 (사용자 유형에 대한 자세한 사항은 83페이지 *다운로드*를 참조하십시오.)

이 화면은 관리자가 사용자를 강제 로그 아웃할 수 있는 옵션도 제공합니다. 이를 실행하려면, 사용자를 클릭한 다음 End Session (세션 종료)를 클릭하십시오.

화면을 업데이트 하려면 Refresh (새로고침)을 클릭하십시오.

## 유지 관리

Maintenance (유지 관리) 화면에서 관리자는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 펌웨어 업그레이드, CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 구성 설정 백업/복구 및 터미널을 사용하여 장치 설정을 구성 할 수 있습니다.

## 메인 펌웨어 업그레이드

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 펌웨어의 새 버전 사용 가능하면, ATEN 웹 사이트에서 다운로드 할 수 있습니다. 웹 사이트를 주기적으로 확인하여 최신 정보 및 패키지를 참조 하십시오.

다음을 수행하여 펌웨어를 업그레이드 하십시오:

1. 컴퓨터에 새 펌웨어 파일을 다운받으십시오.
2. 브라우저를 열고 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 로그인하십시오. 왼쪽 패널 메뉴에서 *Maintenance* (유지 관리)를 클릭하고 다음과 같은 펌웨어 파일 대화 상자를 불러옵니다:

3. Browse를 클릭하고 새 펌웨어 파일이 있는 디렉토리에서 파일을 선택하십시오.
4. Upgrade Firmware 버튼을 클릭하십시오.

Check Firmware Version (펌웨어 버전 확인)이 활성화 된 경우, 업그레이드를 수행 시 현재 펌웨어 레벨과 업그레이드 파일의 레벨과 비교합니다. 현재 버전이 업그레이드 버전보다 높은 경우, 해당 내용을 알리는 메시지가 나타나며 업그레이드 절차가 중지됩니다.

주의: 이전 펌웨어 버전을 설치하려면 Upgrade Firmware (펌웨어 업그레이드)를 클릭하기 전 펌웨어 Check Firmware Version (버전 확인 확인)란 선택을 해제해야 합니다.

5. 업로드가 완료된 후, 시스템 업그레이드 진행 상태를 보여주는 메시지가 화면에 나타납니다.
6. 시스템 업그레이드를 완료하면, 현재 사용자가 자동으로 로그아웃되며 시스템이 곧 재부팅됨을 알립니다.

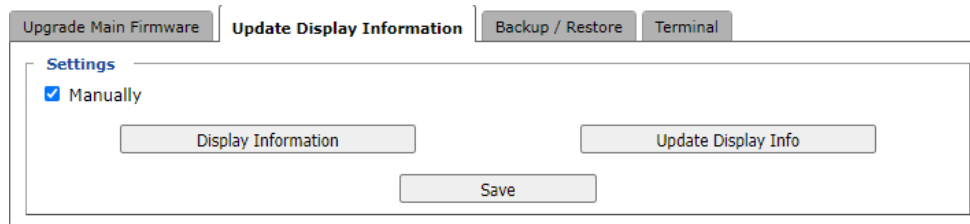
---

주의: 다시 로그인 하기 전 잠시 기다려야 합니다.

---

## 디스플레이 정보 업데이트

디스플레이 정보 업데이트 화면에서는 표시되는 비디오, 사용되는 모니터의 정보를 표시하며, 사용자가 비디오 해상도를 변경할 수도 있습니다.



- ◆ Display Information (디스플레이 정보): 클릭하여 비디오 디스플레이 정보를 표시합니다.
- ◆ Update Display Info (디스플레이 정보 업데이트): 클릭하여 비디오 디스플레이 해상도를 변경합니다.
- ◆ Save (저장): 클릭하여 변경 사항을 저장합니다.

## 백업 / 복구

백업 / 복구 화면에서는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 구성 및 사용자 프로필 정보를 백업할 수 있는 기능을 제공합니다. 백업한 사용자 계정 및 구성 정보는 *Restore* (복구) 섹션에서 복구할 수 있습니다. CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 현재 구성한 정보는 복구한 정보로 대체됩니다.

백업을 실행하려면 다음을 수행하십시오:

1. (선택사항) *Password* (비밀번호) 필드에 파일의 비밀번호를 입력하십시오.

주의: 비밀번호를 설정 한 경우, 추후 구성 복구에 필요하므로 기록해 두십시오.

2. Backup을 클릭하십시오.

3. 브라우저가 파일로 수행 할 작업을 물으면, *Save* (저장)을 선택하고 편리한 위치에 저장하십시오.

주의: CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 모든 백업 파일을 *sysconfig.cfg*로 저장합니다. 두 개 이상의 백업 파일을 저장하려면, 저장할 때 파일 이름을 편리한 이름으로 변경하십시오.

---

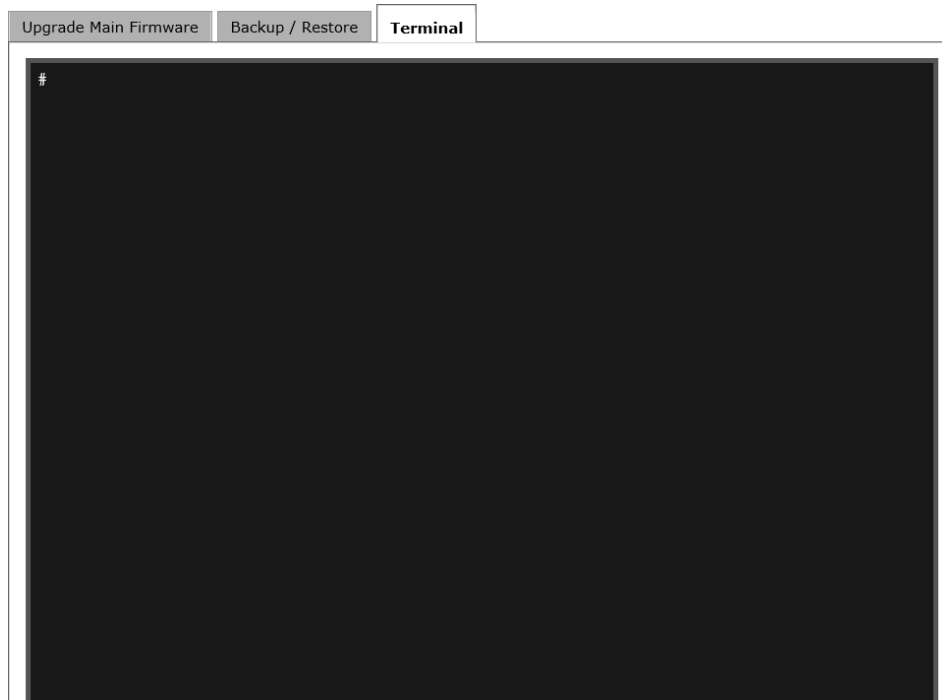
이전 백업을 복구하려면 다음을 수행하십시오:

1. 백업 생성 시 암호를 설정한 경우, *Password* 필드에 백업 파일 저장 시 사용한 것과 동일한 암호를 입력하십시오. 암호가 설정되지 않은 경우, 이 필드를 공란으로 둘 수 있습니다.
2. Browse (둘러보기)를 클릭하고 파일을 찾아 선택하십시오.
3. 복구 할 백업 부분을 선택하십시오:
  - ◆ 모든 정보를 복구하려면 *Select All* (전체 선택)를 선택하십시오.
  - ◆ 사용자 계정 정보만 복구하려면 *User Account* (사용자 계정)를 선택하십시오.
  - ◆ *User Select*를 선택하여 복구할 백업 정보를 선택합니다. 이 항목을 선택하였을 때 복구하려는 항목을 선택/선택 해제하려면, 체크 박스를 선택/선택해제 하십시오.
4. 선택 완료 후 Restore (복구)를 클릭하십시오.

파일이 복구된 후 복구 절차 성공을 알리는 메시지가 나타납니다.

## 터미널

Terminal 섹션에서는 터미널 명령을 사용하여 장치를 구성 할 수 있습니다.



### ■ 원격 재부팅용 릴레이 터미널

CN9000/CN9950에 한정하여, 릴레이 터미널을 normal closed (NC) 또는 normal open (NO)으로 설정하 또는 상태를 읽으려면 아래에 해당 명령어를 입력하고 [Enter] 키를 누르십시오.

- ◆ setrelaycontrol 0: NC-C를 수행 상태로, NO-C를 비수행 상태로 설정합니다.
- ◆ setrelaycontrol 1: NC-C를 비 수행 상태로, NO-C를 수행 상태로 설정합니다.
- ◆ setrelaycontrol r: 현재 상태를 읽습니다 (0 또는 1).

### ■ 디지털 입력

CN9000/CN9850/CN9950만 해당하며, 연결된 입력 장치의 상태를 확인하려면 getdigitalin을 입력하고 [Enter] 키를 누르십시오.

입력 장치의 모니터링 파라미터가 설정된 임계값을 초과하면 1을 반환하고, 그렇지 않으면 0을 반환합니다.

구성할 수 있는 명령 목록을 보려면 help를 입력한 다음 [Enter]를 누르십시오.

주의: 제어 터미널 기능은 Putty와 같은 써드파티 유틸리티를 지원하지 않습니다.

## 고급 설정

다음 섹션에서는 장치 정보, 네트워크, ANMS, 보안, 콘솔 관리, 날짜/시간, 커스터마이징 화면을 포함하여 고급 설정에서 다루는 관리 유틸리티에 관하여 설명합니다.

### 장치 정보

장치 정보 화면은 CN9000/ CN9600/CN9850/CN9950의 상태 정보를 제공합니다. 이 화면에서는 장치 이름을 변경할 수 있습니다.

Device Name:	CN9600
<b>General</b>	
MFG#:	A1K11690041
MAC1 Address:	00-10-74-B0-80-F1
MAC2 Address:	00-10-74-B0-80-F2
Firmware Version:	V1.3.121.20201210
FPGA:	Build20200108.160258
IP Address 1:	10.3.41.134
Subnet Mask 1:	255.255.255.0
Gateway 1:	10.3.41.254
Preferred DNS Server 1:	10.0.1.7
Alternate DNS Server 1:	10.0.1.6
IPv6 Address 1:	fe80::210:74ff:feb0:80f1
IPv6 Subnet Prefix Length 1:	64

### 일반사항

- ◆ Device Name (장치 이름): 하나 이상의 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950이 있는 설비를 더욱 쉽게 관리하기 위해, 각각 이름을 지정할 수 있습니다. CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 이름 (최대 16자)을 입력 한 다음 Save를 클릭하십시오.
- ◆ MAC (1, 2) Address (MAC 주소): CN9000/CN9600/ CN9850/CN9950의 Mac 주소가 여기에 표시됩니다.
- ◆ Firmware Version / FPGA: CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 현재 펌웨어 버전 및 구축 날짜를 나타냅니다. CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 펌웨어의 새 버전은 출시 후 ATEN 웹 사이트에서 다운로드 할 수 있습니다 (44페이지 *메인 펌웨어 업그레이드* 참조). 이 번호를 참조하여 웹 사이트에 최신 버전 여부를 확인할 수 있습니다.

- ◆ IP Address (IP 주소): CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 인터넷 프로토콜 Version 4 (32 비트) 주소 (레거시 형식)를 표시합니다.
- ◆ Subnet Mask: IP 연결에 대한 서브넷 마스크입니다.
- ◆ Gateway: CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 게이트웨이 주소입니다.
- ◆ IPV6 Address / IPV6 Subnet Prefix Length: CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 인터넷 프로토콜 Version 6 (128 비트) 주소 (새 형식)를 표시합니다. 자세한 사항은 148페이지 *IPv6*를 참조하십시오.

## 네트워크

네트워크 화면은 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 네트워크 환경 지정에 사용됩니다.

<b>IP Installer</b>	
<input type="radio"/> Enabled	<input checked="" type="radio"/> View Only
<input type="radio"/> Disabled	
<b>Service Ports</b>	
Program:	9000
HTTP:	80
HTTPS:	443
SSH:	22
Telnet:	23
<input checked="" type="checkbox"/> Redundant NIC	
1000M Network Adapter 1	
<b>IPv4 Settings</b>	
IP Address:	
<input type="radio"/> Obtain IP address automatically [DHCP]	
<input checked="" type="radio"/> Set IP address manually [Fixed IP]	
IP Address:	172.17.17.21
Subnet Mask:	255.255.255.0
Default Gateway:	172.17.17.254
DNS Server:	
<input type="radio"/> Obtain DNS server address automatically	
<input checked="" type="radio"/> Set DNS server address manually	
Preferred DNS server:	10.0.1.6
Alternate DNS server:	10.0.1.7
<b>IPv6 Settings</b>	
IP Address:	
<input checked="" type="radio"/> Obtain IPv6 address automatically [DHCP]	
<input type="radio"/> Set IPv6 address manually [Fixed IP]	
IPv6 Address:	
Subnet Prefix Length:	64
Default Gateway:	
DNS Server:	
<input checked="" type="radio"/> Obtain DNS server address automatically	
<input type="radio"/> Set DNS server address manually	
Preferred DNS server:	
Alternate DNS server:	
Network Transfer Rate:	99999 KBps
<b>DDNS</b>	
<input type="checkbox"/> Enable	
Host Name:	
DDNS:	dyndns.org
Username:	
Password:	
DDNS Retry Time:	0 hour

## IP 설치 프로그램

IP 설치 프로그램은 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 IP 주소 할당을 위한 외부 Windows 기반 유틸리티입니다. 라디오 버튼 중 하나를 클릭하여 IP 인스톨러 유틸리티에 대해 *Enabled* (활성화), *View Only* (읽기 전용) 또는 *Disabled* (비활성화)를 선택하십시오. 145페이지에서 설치 프로그램 세부사항을 참조하십시오.

- 
- 주의: 1. 읽기 전용을 선택한 경우, IP 설치 프로그램의 장치 목록에서 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950을 볼 수 있지만, IP 주소는 변경할 수 없습니다.
2. 보안을 위해 사용 후 *View Only* (보기 전용) 또는 *Disabled* (비활성화)로 설정을 권장합니다.
- 

## 서비스 포트

다양한 네트워크 서비스에 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950이 사용하는 포트를 지정합니다.

- ◆ Program: Windows 클라이언트, Java 뷰어, Windows 및 Java 클라이언트 AP 프로그램에서 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 연결을 위한 포트 번호입니다. 기본값은 9000입니다.
- ◆ HTTP: 브라우저 로그인용 포트 번호입니다. 기본값은 80입니다.
- ◆ HTTPS: 보안 브라우저 로그인용 포트 번호입니다. 기본값은 443입니다.
- ◆ SSH: 보안 셸 로그인용 포트 번호입니다. 기본값은 22입니다.
- ◆ Telnet: 보안 콘솔 로그인용 포트 번호입니다. 기본값은 23입니다.

- 
- 주의: 1. 모든 서비스 포트에 대한 유효 입력은 1-65535입니다.
2. 서비스 포트는 동일한 값을 가질 수 없습니다. 각각 다른 값을 설정해야 합니다.
3. 방화벽이 없는 경우 (예: 인트라넷), 숫자는 효과가 없기 때문에 설정값은 중요하지 않습니다.
- 

방화벽이 사용되는 경우, 관리자는 방화벽이 허용할 포트 번호를 지정 (및 그에 따른 방화벽 설정) 할 수 있습니다. 기본값 이외의 포트가 설정된 경우, 사용자는 반드시 로그인 할 때 IP 주소의 일부로 포트 번호를 지정해야 합니다. 그렇지 않은 경우, 유효하지 않은 포트 번호 (또는 포트 번호 없음)가 지정되면 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950을 찾을 수 없습니다.

## 이중 NIC

이중 NIC는 주요 연결 실패 시 다른 네트워크 아답터로 전환하여 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950이 항상 온라인 상태를 유지하도록 합니다.

- ◆ 두 번째 IP 주소로 보조 LAN 포트 사용 시 *Redundant NIC*를 선택합니다.
- ◆ 두 번째 IP 주소로 보조 LAN 포트 사용 시, 이중 NIC 미선택으로 돕니다. 드롭 다운 메뉴를 사용하여 1000M 네트워크 아답터 2를 선택한 다음, 이에 대한 IP 및 DNS 주소를 설정합니다.

## IPv4 설정

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 부팅 시 동적으로 할당 된 IP 주소 (DHCP)를 갖거나 또는 고정 IP 주소를 부여 할 수 있습니다.

- ◆ 동적 IP 주소 할당의 경우, Obtain an IP address automatically (자동으로 IP 주소 획득) 라디오 버튼을 선택합니다 (기본 설정입니다).
- ◆ 고정 IP 주소를 지정하려면, Set IP address manually (수동으로 IP 주소 설정) 라디오 버튼을 선택하고 IP 주소를 입력합니다.

---

주의: 1. *Obtain IP address automatically* (자동으로 IP 주소 획득)를 선택하면, 스위치를 시작할 때 DHCP 서버에서 IP 주소를 받기 위해 대기합니다. 1분이 지나도 주소를 얻지 못하면, 자동으로 공장 IP 주소 기본값인 192.168.0.60으로 되돌아갑니다.

2. CN9000/CN9600/CN9850/CN9950이 DHCP를 사용하여 네트워크 주소를 할당하는 네트워크 상에 있고, IP 주소를 확인해야 할 필요가 있는 경우, IP 설치 프로그램을 사용할 수 있습니다. 이에 관한 정보는 141 페이지 *IP 주소 결정*을 참조하십시오.

---

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 자동으로 DNS 서버 주소를 할당하거나 또는 고정 주소를 지정할 수 있습니다.

- ◆ 자동 DNS 서버 주소 할당의 경우 Obtain DNS server address automatically (자동으로 IP 주소 획득) 라디오 버튼을 선택합니다.
- ◆ 고정 주소를 지정하려면 Use the following DNS server address (다음 DNS 서버 주소 사용) 라디오 버튼을 선택하고 필요한 정보를 입력합니다.

---

주의: 대체 DNS 서버 주소 지정은 선택사항 입니다.

---

## IPv6 설정

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 부팅시 동적 할당된 IPv6 주소 (DHCP)를 보유하거나, 고정 IPv6 주소를 제공 할 수 있습니다.

- ◆ 동적 IP 주소 할당의 경우, Obtain an IPv6 address automatically (IPv6 주소 자동 획득) 라디오 버튼을 선택합니다 (기본 설정입니다).
- ◆ 고정 IP 주소를 지정하려면 Set IPv6 address manually (수동으로 IPv6 주소 설정) 라디오 버튼을 선택하고 IP 주소를 입력합니다.

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 DNS 서버 주소 자동 할당 또는 고정 주소를 지정할 수 있습니다.

- ◆ 자동 DNS 서버 주소 할당은 Obtain DNS server address automatically (자동으로 DNS 서버 주소 획득) 라디오 버튼을 선택합니다.
- ◆ 고정 주소를 지정하려면 Use the following DNS server address (다음 DNS 서버 주소 사용) 라디오 버튼을 선택하고 필요한 정보를 입력합니다.

---

주의: 대체 DNS 서버 주소 지정은 선택사항입니다.

---

## 네트워크 전송 속도

이 설정으로는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950이 원격 컴퓨터로 데이터 전송 속도를 설정하여 네트워크 트래픽 조건과 일치하도록 데이터 전송 스트리밍 크기를 조정할 수 있습니다. 범위는 4-99999KBps (KBps)입니다.

## DDNS

DDNS는 DHCP 서버가 할당한 동적 IP 주소를 호스트 이름에 매핑합니다.

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 특정 시간 간격으로 IP 주소로 DDNS 서버를 업데이트 할 수 있습니다. CN9000/CN9600/CN9850/CN9950용 DDNS 기능을 활성화 하려면, 다음을 수행하십시오.

1. Enable (활성화)을 체크합니다.
2. DDNS 서비스 제공사에 등록된 호스트 이름을 입력합니다.
3. 목록을 드롭 다운하여 등록된 DDNS 서비스를 선택합니다.
4. DDNS 서비스로 인증하는 사용자 이름 및 암호를 입력합니다.
5. DDNS Retry Time field (DDNS 재시도 시간) 필드에 DDNS 서버 업데이트 전 CN9000/ CN9600/ CN9950이 대기하는 시간을 입력합니다.

## ANMS

Advanced Network Management Settings (고급 네트워크 관리 설정) 화면에서는 외부 소스에서 로그인 인증 및 권한 부여 관리를 설정할 수 있습니다. 여러 섹션으로 나누어져 있으며, 각각은 다음 섹션에서 설명합니다.

### 이벤트 대상

이 섹션에서는 SMTP, 로그 서버, SNMP 트랩 및 Syslog 서버 설정을 구성 할 수 있습니다.

Event Destination
Authentication

**SMTP Settings**

Enable report from the following SMTP Server

SMTP Server:

Service Port:

My server requires secure connection (SSL)

My server requires authentication

Account Name:

Password:

From:

To:

Report IP Address

Report system reboot

Report user login

Report user logout

**Log Server**

Enable

MAC Address:

Service Port:

**SNMP Trap**

Enable

Server IP:

Service Port:

**Syslog Server**

Enable

Server IP:

Service Port:

## ■ SMTP 설정

SMTP 서버에서 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 이메일 보고서를 전송하려면, 다음을 수행하십시오:

1. Enable report from the following SMTP server (다음 SMTP 서버에서 보고서 활성화)를 선택하고 SMTP 서버의 IP 주소 및 서비스 포트를 입력하십시오.
2. 보안 서버에 연결하는 경우, My server requires secure connection (SSL) (내 서버에 보안 연결 필요)를 선택하십시오.
3. 서버에 인증이 필요한 경우, My server requires authentication (내 서버 인증 필요)를 선택하고 Account Name (계정 이름) 및 Password (암호) 필드에 알맞은 계정 정보를 입력합니다.
4. 필드에서 보고서를 전송할 이메일 주소를 입력하십시오.

---

주의: *From* 필드에는 하나의 이메일 주소만 가능하며, 64자의 영문 숫자 문자를 초과 할 수 없습니다.

---

5. To 필드에 SMTP 보고서를 보낼 이메일 주소 (주소)를 입력하십시오.

---

주의: 보고서를 두 개 이상의 이메일 주소로 보내는 경우, 세미콜론으로 주소를 구분합니다. 입력 문자는 총 영문 숫자 256자를 초과 할 수 없습니다.

---

6. 보고서 이메일에 포함하고자 하는 정보를 아래에서 확인하십시오:

- ◆ IP 주소 보고
- ◆ 시스템 재부팅 보고
- ◆ 사용자 로그인 보고
- ◆ 사용자 로그아웃 보고

### ■ 로그 서버

로그인 및 내부 상태 메시지와 같은 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에서 발생하는 중요한 작동은 로그 서버 내 자동으로 생성된 로그 파일에 보관됩니다. 로그 서버 설정에 관한 자세한 사항은 Chapter 9, *로그 서버*를 참조하십시오. *로그 파일*은 131페이지에서 설명합니다.

로그 서버 기능을 활성화하고 로그 서버를 실행하는 컴퓨터의 MAC 주소 및 서비스 포트를 지정하려면, Enable을 선택하십시오.

로그 서버는 로그 세부 사항을 기록합니다.

---

주의: 유효 포트 범위는 1-65535이며, 기본 포트 번호는 9001입니다. 포트 번호는 *프로그램* 포트에 사용되는 것과 달라야합니다. (52 페이지 *서비스 포트* 참조)

---

### ■ SNMP 트랩

SNMP 트랩 이벤트에 관한 알림을 받으려면 다음을 수행하십시오:

1. Enable SNMP Agent (SNMP Agent 활성화)를 체크하십시오.
2. SNMP 트랩 이벤트를 알릴 컴퓨터의 서버 IP와 서비스 포트를 입력합니다. 유효 포트 범위는 1-65535이며, 기본값은 162입니다.

---

주의: 시스템 전원 켜기, 로그인 실패 및 시스템 재설정 SNMP 트랩 이벤트가 전송됩니다:

---

### ■ Syslog 서버

CN9000/CN9600/CN9850/ CN9950에서 발생하는 모든 이벤트를 기록하고 Syslog 서버에 기록하려면 다음을 수행하십시오:

1. Enable (활성화)를 체크하십시오
2. Syslog 서버의 서버 IP와 서비스 포트를 입력하십시오. 유효 포트 범위는 1-65535입니다. 기본값은 514입니다.

## 인증

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 외부 프로그램을 통해 로그인 인증 및 승인을 허용합니다. 이 화면에서 RADIUS, LDAP 및 CC 관리 설정을 구성할 수 있습니다.

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 장치 인증 대신 RADIUS, LDAP, CC 인증을 사용하려는 경우, Disable Device Authentication (장치 인증 비활성화)를 선택하십시오. 이 옵션을 선택하면 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에서 로컬로 로그인 인증이 비활성화됩니다.

### ■ RADIUS 설정

RADIUS 서버를 통해 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 인증 및 승인을 허용하려면 다음을 수행하십시오:

1. Enable을 체크합니다.
2. 드롭 다운 메뉴를 클릭하여 기본 RADIUS 또는 대체 RADIUS를 설정하고자 하는 항목을 선택하십시오.
3. 서버 IP 주소와 포트 번호를 입력하십시오.
4. 대체 RADIUS (유형, 시간 초과, 재시도 및 비밀 문자열)가 기본 설정과 동일한 경우, Same as preferred setting (기본 설정과 동일)을 선택하십시오.
5. Timeout (타임아웃) 필드에서 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950이 시간 초과되기 전 RADIUS 서버 응답을 기다리는 시간을 초 단위로 설정하십시오.
6. Retries (재시도) 필드에서 RADIUS 재시도 허용 횟수를 설정하십시오.
7. Shared Secret (공유 비밀) 필드에 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 및 RADIUS 서버 간 인증에 사용하려는 문자열을 입력하십시오.

## ■ LDAP 설정

LDAP 또는 LDAPS를 통한 인증 및 승인을 허용하려면, CN9600 또는 *CN9000/CN9850/CN9950 - iKvm50-userProfile* 또는 *iKVM57-userProfile* -에 대한 확장된 속성 이름이 사용자 분류에 선택적 속성으로 추가된 Active Directory의 LDAP Schema를 확장해야 합니다.

사용자는 터미널 페이지에서 `get` 명령어를 실행하여 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 속성 이름을 찾을 수 있습니다. 48페이지를 참조하십시오.

LDAP 서버를 구성을 위해서는 다음 절차를 완료해야 합니다: 1) Windows Server 지원 도구 설치, 2) Active Directory Schema Snap-in 설치, 3) Active Directory Schema 확장 및 업데이트.

LDAP / LDAPS를 통해 CN9000/CN9600/CN9850/ CN9950의 인증 및 승인을 허용하려면, 다음 표에서 정보를 참조하십시오.

항목	작동
Enable (활성화)	LDAP / LDAPS 인증 및 승인을 허용하려면 Enable을 선택하십시오.
Preferred / Alternate LDAP (기본 / 대체 LDAP)	드롭 다운 메뉴를 클릭하여 기본 LDAP 또는 대체 LDAP를 선택하십시오.
Server IP Port	서버의 IP 주소 및 포트 번호를 입력하십시오. LDAP 및 LDAPS의 기본 포트 번호는 각각 389 및 636입니다.
Timeout (초)	시간 초과 되기 전 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950이 LDAP 또는 LDAPS 서버 응답 대기 시간을 초 단위로 설정하십시오.
Admin DN	이 필드에 알맞은 항목을 확인하려면 LDAP / LDAPS 관리자에게 문의하십시오. 예시 입력은 다음과 같습니다: cn=LDAPAdmin,ou=cn9600,dc=aten,dc=com

항목	작동
Admin Name (관리자 이름)	CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 관리자 사용자의 그룹 이름을 입력합니다.
Password (비밀번호)	LDAP 관리자의 비밀번호를 입력합니다.
Search DN (DN 검색)	검색 기반의 고유 이름을 설정합니다. 이는 사용자 이름 검색을 시작하는 도메인 이름입니다.  <i>Enable Authorization</i> (승인 활성화)이 체크되지 않으면, 이 필드는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 <i>Admin Group</i> 이 생성된 항목을 포함해야 합니다. LDAP / LDAPS 관리자에게 알맞은 값을 문의 하십시오.

- Radius 및 LDAP 설정에 다음의 키워드를 사용합니다. su/[username] - 사용자 이름은 로컬 계정에 존재하는 실제 사용자 계정이어야 합니다.
- CN9000/CN9600/CN9850/CN9950는 LDAP 속성으로 각각 iKVM50- userProfile 및 iKVM57- userProfile을 사용하고 su/[username]을 속성 값으로 사용합니다.

### ■ CC 관리 설정

CC (Control Center, 제어 센터) 서버를 통해 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 승인을 허용하려면 *Enable*을 선택하고 CC 서버의 IP 주소 및 해당 필드에 수신 포트를 입력하십시오.

**CC Management**

Enable

Server IP:  Port:

주의: *Authentication* (인증)은 로그인 한 사람의 진위 확인을 의미합니다. *Authorization* (승인)은 장치의 다양한 기능을 사용할 수 있는 권한 할당을 의미합니다.

## 보안

보안 화면은 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950으로 액세스를 제어하고, 해당 화면에서는 로그인 실패 정책, 필터 설정, 암호화 설정, 보안 수준, 작업 모드, 개인 인증서 및 인증서 서명 요청을 구성 할 수 있습니다.

### 로그인 실패

향상된 보안을 위해, Login Failure 섹션에서 관리자는 사용자가 성공적으로 로그인하지 못했을 시 발생하는 상황을 관리하는 정책을 설정할 수 있습니다.

Login Failures	
<input checked="" type="checkbox"/> Enable	
Allowed:	<input type="text" value="5"/>
Timeout:	<input type="text" value="3"/> min
<input type="checkbox"/> Lock Client PC	<input type="checkbox"/> Lock Account

아래는 각 항목의 의미에 대한 설명입니다.

- Login Fail Policy: CN9000/ CN9600/CN9850/CN9950이 적용되는 로그인 실패 정책을 선택합니다.
- Lock Client PC – 이 기능이 활성화 되면, 면 허용 실패 횟수를 초과 한 후 로그인을 시도하는 컴퓨터가 자동으로 잠기며, 해당 컴퓨터에서 로그인이 허용되지 않습니다. 기본값은 선택 해제 입니다. 이 기능은 클라이언트 컴퓨터의 IP와 관련 있습니다. IP가 변경되면, 컴퓨터가 더 이상 잠기지 않습니다.
- Lock Account – 이 기능이 활성화되면, 허용 실패 횟수를 초과 한 후 로그인을 시도하는 사용자는 자동으로 잠 깁니다. 로그인 실패 사용자 이름 및 비밀번호의 로그인은 허용되지 않습니다. 기본값은 선택 해제입니다.
- Allowed – 원격 컴퓨터에서 허용되는 연속 로그인 시도 실패 횟수를 설정합니다. 기본값은 5회 입니다.
- Timeout – 허용 실패 횟수 초과 후 다시 로그인을 시도하기 전 원격 컴퓨터가 대기해야 하는 시간 (분)을 설정합니다. 기본값은 3분입니다.

---

주의: login Failures (로그인 실패)가 활성화되지 않은 경우, 사용자는 무제한으로 로그인을 시도 할 수 있습니다. 보안을 위해 이 기능을 활성화하고 잠금 정책 활성화를 권장합니다.

---

## 필터

IP 및 MAC 필터는 연결을 시도하는 컴퓨터의 IP 및/또는 MAC 주소를 기반으로 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950로 액세스를 제어합니다. 최대 100개의 IP 필터 및 100개의 MAC 필터가 허용됩니다. 필터가 구성되면, IP 필터 및/또는 MAC 필터 목록 상자에 나타납니다.

The screenshot shows a 'Filter' configuration window. It is divided into two main sections: 'IP Filter' and 'MAC Filter'.  
 - The 'IP Filter' section has a checkbox for 'Enable IP Filter', radio buttons for 'Include' (selected) and 'Exclude', a large empty list box, and three buttons: 'Add', 'Modify', and 'Delete'.  
 - The 'MAC Filter' section has a checkbox for 'Enable MAC Filter', radio buttons for 'Include' and 'Exclude' (selected), a large empty list box, and three buttons: 'Add', 'Modify', and 'Delete'.  
 - Between these two sections is a 'Login String:' label followed by an empty text input field.

IP 및/또는 MAC 필터링을 활성화하려면, IP Filter Enable (IP 필터 활성화) 및/또는 MAC Filter Enable (MAC 필터 활성화)를 선택합니다.

- ◆ Include (포함) 버튼을 체크하면 필터 범위 내 모든 주소는 액세스가 허용되고, 기타 다른 모든 주소는 거부됩니다.
- ◆ Exclude (제외) 버튼을 체크하면 필터 범위 내 모든 주소는 액세스가 거부되며 다른 모든 주소는 허용됩니다.

### ■ 필터 추가

IP 필터를 추가하려면 다음을 수행하십시오:

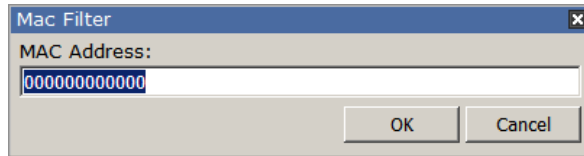
1. Add를 클릭 및 필터링 할 IP 주소 범위를 입력한 다음 OK를 클릭하십시오.

The screenshot shows a small dialog box titled 'IP Filter'. It has a blue title bar with a close button (X). Inside, there are two input fields: 'From :' containing '0.0.0.0' and 'To :'. At the bottom, there are two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

2. 필터링 하려는 추가 IP 주소에 이 단계를 반복하십시오.

MAC 필터를 추가하려면, 다음을 수행하십시오:

1. Add 를 클릭하십시오. 아래와 유사한 대화 상자가 나타납니다:



2. 대화 상자에서 MAC 주소를 지정하고 OK를 클릭하십시오.

3. 필터링하려는 추가 MAC 주소에 이 단계를 반복하십시오.

---

주의: IP 필터와 MAC 필터 사이에 충돌이있는 경우, 예를 들어 컴퓨터의 IP 주소는 IP 필터에 의해 허용되지만 MAC 주소는 MAC 필터에 의해 제외된 경우, 해당 컴퓨터의 액세스는 차단됩니다. 즉, 두 필터 중 하나가 컴퓨터를 차단하면, 다른 필터의 설정과 관계없이 해당 컴퓨터는 차단됩니다.

---

## ■ 필터 수정

필터를 수정하려면, 필터 목록 상자에서 필터를 선택하고 Modify (수정)를 클릭하십시오. Modify 대화 상자는 Add 대화 상자와 유사합니다. 대화상자가 나타나면 이전 주소를 삭제하고 새 주소로 교체하십시오.

## ■ 필터 삭제

필터를 삭제하려면 필터를 필터 목록 상자에서 선택하고 Delete를 클릭하십시오.

필터 섹션은 또한 관리자가 사용자로 하여금 브라우저로 CN9000/CN9600/ CN9850/CN9950에 액세스 할 때 반드시 포함해야하는 로그인 문자열을 지정 가능하도록 합니다. 예시:

```
192.168.0.126/CN9000/CN9600/CN9850/CN9950
```

다음 문자는 허용됩니다:

```
0-9 a-z A-Z ~ ! @ $ ^ & * ( ) _ + ' - = [ ] { } ; ' < > , . |
```

다음 문자는 허용되지 않습니다:

- ◆ % " : / ? # ₩ [Space]
- ◆ 복합 문자(É Ç ñ...등)

---

주의: 1. IP 주소와 문자열 사이에 슬래시가 있어야합니다.

2. 여기에 로그인 문자열이 지정되지 않으면, 누구나 IP 주소만 사용하여 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 로그인 페이지에 액세스 할 수 있습니다. 이는 설비에 덜 안전합니다.
- 

보안 목적을 위해, 주기적으로 문자열 변경을 권장합니다.

## 암호화

키보드/마우스, 비디오 및 버추얼 미디어 데이터에 대한 이와 같은 유연한 암호화 대안으로 DES, 3DES, AES, RC4 또는 이 중 일부 또는 전체의 랜덤 사이클 조합을 선택할 수 있습니다.

**Encryption**

Keyboard/Mouse

DES     3DES     AES     RC4     Random

Video

DES     3DES     AES     RC4     Random

Virtual Media

DES     3DES     AES     RC4     Random

암호화 활성화는 시스템 성능에 영향을 줍니다. 어떤 암호화도 최상의 성능을 제공하지 않지만, 암호화가 많을수록 역효과가 커집니다. 암호화를 활성화 할 경우, 성능 고려 사항 (최상에서 최저로)은 다음과 같습니다.

- RC4는 성능에 미치는 영향이 가장 적으며, DES가 그 다음, 3DES 또는 AES가 뒤를 따릅니다.
- RC4 + DES 조합은 모든 조합의 영향을 최소화를 제공합니다.

## 보안 수준

보안 강화를 위해 High, Medium - high, Medium, 커스텀 보안 기능 체크 박스를 선택하거나 선택 해제 할 수 있습니다.

**Security Level**

High    ⓘ

Medium-high    ⓘ

Medium    ⓘ

Custom:     Enable ICMP service

Enable Telnet service

Enable SSH session

Enable HTTP session

Enable HTTPS session    TLS 1.0,1.1,1.2 ▼

Note: you can use either HTTP or HTTPS to log in. If you disable both of them, you can use Client AP to log in.

1. High (높음) (SSHv2, HTTPS (TLS v1.2) 제외 모든 서비스 비활성화)
2. Medium-high (중간 높음) (SSHv2 활성화, HTTP를 HTTPS, HTTPS (TLS v1.2), ICMP로 리디렉션)
3. Medium (중간)(SSHv2 활성화, HTTP를 HTTPS, HTTPS (TLS v1.0, 1.1, 1.2), ICMP로 리디렉션)  
(기본값)

4. Custom: 적용하려는 다음의 보안 옵션을 클릭하여 선택하십시오.

- ◆ ICMP 서비스 활성화
- ◆ Telnet 서비스 활성화
- ◆ SSH 세션 활성화
- ◆ HTTP 세션 활성화
- ◆ HTTPS 세션 활성화 (“TLS 1.2”, “TLS 1.0, 1.1, 1.2” 중 선택)

## 작업 모드

이 섹션을 사용하여 작업 모드 파라미터를 설정하십시오.

**Working Mode**

Enable FIPS

Enable Multiuser Operation

Enable Virtual Media Write

Disable Authentication

Enable FIPS는 FIPS 보안 표준에 대해 FIPS를 활성화합니다. 기본값은 비활성화입니다.

- ◆ Enable Multiuser Operation (관리 작동 활성화)는 다중 사용자 작동을 활성화하여 두 명 이상의 사용자가 동시에 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 로그인 할 수 있도록 합니다. 기본값은 활성화입니다.
- ◆ Enable Virtual Media Write (버추얼 미디어 쓰기 활성화)는 사용자 시스템의 리디렉션 된 버추얼 미디어 장치가 원격 서버로 데이터를 보낼 수 있도록 하며, 또한 원격 서버에서 시스템에 데이터를 기록 할 수 있습니다. 기본값은 활성화입니다.
- ◆ Disable Authentication (인증 비활성화)가 선택되면, 로그인을 시도하는 사용자 확인에 인증 절차가 사용되지 않습니다. 사용자는 사용자 이름 및 비밀번호 조합 입력만으로 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 스위치용 관리자 액세스 권한이 부여됩니다. 기본값은 비활성화입니다.

---

주의: 이 설정을 활성화하면 다음과 같은 경우 매우 위험한 결과가 생성되며, 보안이 유지되고 매우 특별한 상황 하에서만 사용해야 합니다.

---

## 개인 인증서

보안 (SSL) 연결로 로그인 시, 서명한 인증서가 사용되어 사용자가 로그인 하고자 한 사이트에 로그인하는지 확인합니다. 보안 강화를 위해, 개인 인증서 섹션에서는 기본 ATEN 인증서 대신 개인 암호화 키 및 서명한 인증서를 사용할 수 있습니다.

The screenshot shows a web interface titled "Private Certificate". It contains two rows of input fields. The first row is labeled "Private Key :" and has a text input field followed by a "Browse..." button. The second row is labeled "Certificate :" and also has a text input field followed by a "Browse..." button. At the bottom of the form, there are two buttons: "Upload" on the left and "Restore default" on the right.

개인 인증서 설정 방법에는 자체 서명 인증서 생성 및 타사 인증 기관 (CA) 서명 인증서 불러 오기와 같은 두 가지 방법이 있습니다.

### 자체 서명 인증서 생성

자체 서명 인증서를 생성하려면 무료 유틸리티 openssl.exe를 웹에서 다운로드 할 수 있습니다. OpenSSL을 사용한 개인 키 및 SSL 인증서를 생성에 대한 세부 사항은 157페이지 *자체 서명 개인 인증서*를 참조하십시오.

### CA 서명 SSL 서버 인증서 획득

최상의 보안을 위해, 타사 인증 기관 (CA) 서명 인증서를 사용을 권장합니다. 타사 서명 인증서를 획득하려면 CA (인증 기관) 웹 사이트로 이동하여 SSL 인증서를 신청하십시오. CA가 인증서를 보낸 후, 컴퓨터 내 편한 위치에 저장하십시오.

### 개인 인증서 불러오기

개인 인증서를 불러오려면 다음을 수행하십시오:

1. Private Key 오른쪽에 있는 Browse 를 클릭하고, 개인 암호화 키 파일이 있는 위치로 이동하여 선택하십시오.
2. Certificate 오른쪽에 있는 Browse 를 클릭하고, 인증서 파일이있는 위치로 이동하여 선택하십시오.
3. Upload를 클릭하여 절차를 완료하십시오.

---

주의: 개인 암호화 키 및 서명한 인증서는 모두 동시에 불러와야 합니다.

---

## 인증서 서명 요청

인증서 서명 요청 (Certificate Signing Request, CSR) 섹션은 CA 서명 SSL 서버 인증서 획득 및 설치의 자동화 방법을 제공합니다.

이 작업을 수행하려면 다음을 실행하십시오:

1. Create CSR를 클릭하십시오. 다음 대화 상자가 나타납니다:

2. 아래 표의 예시 정보에 따라 해당 사이트에 유효한 항목으로 양식을 작성합니다:

정보	예시
Country (국가) (2자리 코드)	TW
State or Province (국가 또는 지역)	Taiwan
Locality (도시)	Taipei
Organization (단체)	Your Company, Ltd.
Unit (부서)	Techdoc Department
Common Name (통상 명칭)	mycompany.com 유효한 인증서를 생성하려는 사이트의 정확한 도메인 이름을 작성해야 합니다. 사이트의 도메인 이름이 www.mycompany.com인데 mycompany.com만 지정하면, 인증서가 유효하지 않습니다.
Email Address (이메일 주소)	administrator@yourcompany.com

3. 양식 작성 후 (모든 필드 필수) Create (생성)를 클릭하십시오.

위 제공한 정보를 기반하는 자체 서명 인증서가 이제 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 저장됩니다.

4. Get CSR (CSR 가져오기)을 클릭하고 인증서 파일 (csr.cer)을 컴퓨터 내 편한 위치에 저장합니다. 이는 서명 SSL 인증서 신청을 위해 타사 CA에 제공하는 파일입니다.
5. CA가 인증서를 보낸 후, 컴퓨터 내 편한 위치에 저장하십시오. Browse를 클릭하여 파일 위치를 찾은 다음, Upload를 클릭하여 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 저장하십시오.

---

주의: 파일 업로드 시 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 지정된 정보가 여전히 일치하는지 확인하기 위해 파일을 확인합니다. 일치하면 파일이 승인되며, 그렇지 않은 경우 거부됩니다.

---

인증서를 제거하려면 (예: 도메인 이름 변경으로 인한 새 인증서 교체) Remove CSR (CSR 제거)을 클릭하면 됩니다.

## 콘솔 관리

이 섹션에서는 OOB (Out of Band Configuration, 대역 외 구성) 또는 시리얼 연결을 통해 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 콘솔을 여는 방법에 대해 설명합니다.

### OOBC

이 기능을 작동하려면, 시리얼 장치를 CPU COM (RS-232 DTE) 포트에 연결해야 합니다.

LAN 기반 방법으로 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 액세스 할 수 없는 경우, 스위치의 모뎀 포트를 통해 액세스 할 수 있습니다. PPP (모뎀) 작동을 활성화하려면, Enable Out of Band Access (대역 외 액세스 활성화) 체크 박스를 선택합니다.

OoBC(COM CPU)
Serial Console(COM CPU)

**PPP Settings**

Enable Out of Band Access

**Dial Back**

Enable Dial Back

Enable Fixed Number Dial Back

Phone Number:

Enable Flexible Dial Back

Use dial back phone number for the Username

Password:

**Dial Out**

Enable Dial Out

**ISP Settings**

Phone Number:

Account Name:

Password:

**Dial Out Schedule**

Every:

Daily at:  :

PPP online time:  minute(s)

**Emergency Dial Out**

PPP stays online until network recovery

PPP online time:  minute(s)

**Dial Out Mail Configuration**

SMTP Server IP Address:

Service Port:

SMTP server requires secure connection (SSL)

SMTP server requires authentication

Account Name:

Password:

Email From:

To:

## ■ PPP 설정

대역 외 액세스를 활성화 한 후, Enable Dial Back (다이얼 백 활성화) 및 Enable Dial Out (다이얼 아웃 활성화) 기능을 사용할 수 있게 됩니다. 이에 관한 내용은 다음 섹션에서 설명합니다.

### 다이얼 백

이 기능이 활성화 되면 해당 장치는 발신 중인 통화의 연결을 끊고 아래 지정된 옵션에 따라 다시 전화를 겁니다.

**Dial Back**

Enable Dial Back

Enable Fixed Number Dial Back

Phone Number:

Enable Flexible Dial Back

Use dial back phone number for the Username

Password:

- ◆ Enable Fixed Number Dial Back (고정 번호 다이얼 백 활성화): 이 기능이 활성화되면 CN9000/CN9600/ CN9850/CN9950은 전화 수신 중 모뎀을 끊고, Phone Number에 지정된 전화 번호의 모뎀으로 다시 전화를 겁니다.

Phone Number 필드에 CN9000/ CN9600/CN9850/CN9950이 다이얼 백 할 모뎀의 전화 번호를 입력하십시오.

- ◆ Enable Flexible Dial Back (유동 다이얼 백 활성화): 활성화되면 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950이 사용자에게 편리한 모뎀으로 다시 전화를 겁니다. 사용자가 Password 필드에 지정해야 하는 비밀번호를 입력하십시오. CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 모뎀에 연결할 때, 사용자는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950가 사용자 이름으로 다이얼 백 하려는 모뎀의 전화 번호를 지정하고, Password 필드에 설정된 비밀번호를 지정합니다.

## 다이얼 아웃

다이얼 아웃 기능은, 인터넷 서비스 공급자와 계정을 설정하고 모뎀을 사용하여 ISP 계정으로 전화를 걸어야 합니다. Enable Dial Out (다이얼 아웃 활성화) 항목에 관한 설명은 아래 표에 제시되어 있습니다:

**Dial Out**

Enable Dial Out

---

**ISP Settings**

Phone Number:

Account Name:

Password:

---

**Dial Out Schedule**

Every:

Daily at:  :

PPP online time:  minute(s)

---

**Emergency Dial Out**

PPP stays online until network recovery

PPP online time:  minute(s)

---

**Dial Out Mail Configuration**

SMTP Server IP Address:

Service Port:

SMTP server requires secure connection (SSL)

SMTP server requires authentication

Account Name:

Password:

Email From:

To:

- ◆ ISP Settings: ISP로 연결에 사용할 전화 번호, 계정 이름(사용자 이름) 및 암호를 지정하십시오.
- ◆ Dial Out Schedule: 이 입력 항목은 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950가 ISP 연결을 통해 전화를 걸 시간을 설정합니다.
  - ◆ Every에서는 매 시간에서 매 4시간 까지 고정 시간 목록을 제공합니다.
    - ◆ 예를들어, *Every two hours* (2시간 마다)를 선택하면 00:00 부터 2시간 마다 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 전화 걸기가 시작됩니다.
    - ◆ CN9000/CN9600/CN9850/CN9950가 고정 일정 대로 발신하지 않게 하려면 목록에서 *Never*를 선택하십시오.

- ◆ Daily at은 지정된 시간에 하루에 한 번 전화를 겁니다. hh:mm 형식을 사용하여 시간을 지정합니다.
- ◆ PPP online time은 세션 종료 및 모뎀을 끄기 전에 원하는 ISP 연결 지속 시간을 지정합니다. 0으로 설정하면 항상 온라인 상태를 의미합니다.
- ◆ Emergency Dial Out: CN9000/CN9600/CN9850/CN9950가 네트워크에서 분리되거나, 또는 네트워크가 다운되면. 이 기능은 ISP 다이얼 업을 통해 스위치를 온라인 상태로 둡니다.
  - ◆ PPP stays online until network recovery (네트워크 복구 시 까지 PPP 온라인 상태 유지)를 선택하면 ISP에 대한 PPP 연결은 네트워크가 복구되거나 또는 스위치가 다시 연결될 때까지 지속됩니다.
  - ◆ PPP online time을 선택하면 지정된 시간이 지나면 ISP 연결을 종료합니다. 0으로 설정하면 항상 온라인 상태를 의미합니다.
- ◆ Dial Out Mail Configuration: 이 섹션에서는 CN9000/CN9600/ CN9850/CN9950의 포트에 연결된 장치에서 발생하는 문제에 대해 이메일 알림을 제공합니다.

---

주의: 이 이메일 알림은 회사의 내부 메일 서버 보다는 ISP 메일 서버를 사용한다는 점에서 *SMTP* 설정에서 구성된 것과 다릅니다.

---

- ◆ SMTP Server IP Address 필드에 SMTP 서버의 IPv4 주소, IPv6 주소 또는 도메인 이름을 입력하고, Service Port 필드에 해당 포트를 입력합니다.
- ◆ 서버에 보안 SSL 연결이 필요한 경우 SMTP server requires secure connection (SSL) 체크 박스를 선택하십시오.
- ◆ 서버에 인증이 필요한 경우, SMTP server requires authentication 체크 박스를 선택하고 아래 필드에 알맞은 계정 이름 및 비밀번호를 입력하십시오.
- ◆ Email From 필드에 SMTP 서버 담당자 (또는 동등한 책임이 있는 다른 관리자)의 이메일 주소를 입력하십시오.
- ◆ To 필드에 수신자 이메일 주소를 입력하십시오. 보고서를 두 개 이상의 이메일 주소로 보내는 경우, 쉼표 또는 세미콜론으로 주소를 구분하십시오.

## 시리얼 콘솔

이 기능을 작동하려면 시리얼 장치를 로컬 콘솔 COM (RS-232 DCE) 포트에 연결해야 합니다. 연결된 시리얼 장치와 상호 작용하도록 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950를 구성하려면, *Port Property Settings* (포트 속성 설정)에서 장치의 파라미터와 일치하도록 파라미터를 설정해야 합니다.

연결된 시리얼 콘솔 장치에서 사용하는 값과 일치하는 값을 선택합니다.

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950가 지원하는 포트 속성 설정은 다음과 같습니다:

- ◆ **Baud Rate:** 포트의 데이터 전송 속도를 설정합니다. 300 ~ 115200를 선택할 수 있습니다 (드롭 다운 메뉴를 사용하여 모두 볼 수 있습니다). 시리얼 콘솔 장치의 전송 속도 설정과 일치하도록 설정합니다. 기본값은 115200 (여러 시리얼 콘솔 장치의 기본 설정)입니다.
- ◆ **Data Bits:** 데이터의 한 문자 전송에 사용되는 비트 수를 설정합니다. 7과 8 중 선택하십시오. 시리얼 콘솔 장치의 데이터 비트 설정과 일치하도록 설정합니다. 기본값은 8 (대부분 시리얼 콘솔 장치의 기본값)입니다.
- ◆ **Parity:** 이 비트는 전송된 데이터가 온전한지 확인합니다. 선택 사항은: None; Odd; Even 입니다. 시리얼 콘솔 장치의 패리티 설정과 일치하도록 설정하십시오. 기본값은 None 입니다.

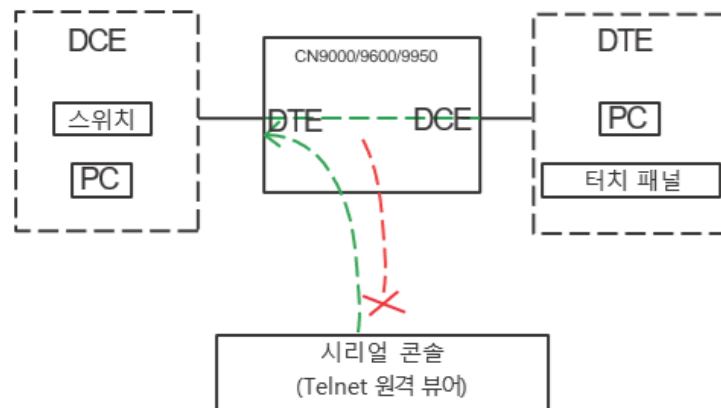
- ◆ Stop Bits: 이는 문자가 전송되었음을 나타냅니다. 시리얼 콘솔 장치의 정지 비트 설정과 일치하도록 설정하십시오. 1과 2 중 선택합니다. 기본값은 1 (대부분 시리얼 콘솔 장치의 기본값)입니다.
- ◆ Flow Control: 이를 사용하여 데이터 흐름 제어 방법을 선택할 수 있습니다. 선택 사항은 None, Hardware, 및 XON/XOFF 입니다. 시리얼 콘솔 장치의 흐름 제어 설정과 일치하도록 설정합니다. 기본값은 None입니다.

주의: None은 9600 이하의 전송 속도에만 지원됩니다. 9600보다 큰 전송 속도는 Hardware 또는 XON/XOFF를 선택해야 합니다.

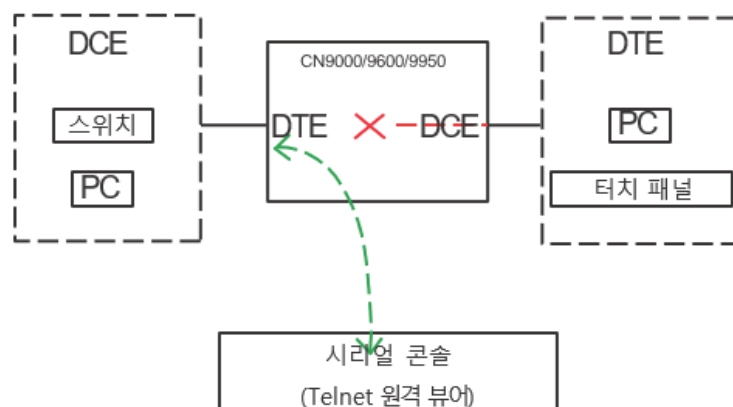
- ◆ Enable Serial Port Bypass (시리얼 포트 바이패스 활성화): 시리얼 포트 바이패스를 활성화/비활성화하려면 선택/미선택 합니다. 이 기능을 활성화하면 연결된 DTE 장치가 DCE 장치 (로컬 제어) 제어와 시리얼 콘솔 제어 (원격 제어)를 비활성화하며, 반대의 경우도 같습니다.

아래는 시리얼 포트 바이패스의 활성화/비활성화를 설명하는 간단한 다이어그램입니다:

시리얼 포트 바이패스 비활성화 (원격 제어)



시리얼 포트 바이패스 비활성화 (원격 제어)



주의: 시리얼 시리얼 포트 바이패스를 활성화하면 *Port Alert Settings* (포트 경고 설정)이 비활성화됩니다.

---

- ◆ *Port Alert Settings* (포트 경고 설정): 최대 10개 유형의 이벤트를 지정할 수 있습니다 (예: 전원 켜짐). 제공된 *Alert String* (경고 문자열) (1 - 10) 필드에 입력하십시오.

## 날짜/시간

Date/Time 대화 페이지에서 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 시간 파라미터를 설정합니다:

**Time Zone**

(GMT-12:00) Eniwetok Kwajalein

Daylight Savings Time

---

**Date**

March < 2013 >

March 2013

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

---

**Time**

20 : 32 : 03 Set

---

**Network Time**

Enable auto adjustment

Preferred time server

AU | ntp1.cs.mu.OZ.AU

Preferred custom server IP

Alternate time server

AU | ntp1.cs.mu.OZ.AU

Alternate custom server IP

Adjust time every 1 days Adjust Time Now

아래 정보에 따라 파라미터를 설정하십시오.

### Time Zone (표준 시간대)

- 드롭 다운 메뉴를 사용하여 현재 기기의 위치와 가장 가까운 도시를 선택하십시오.
- 현재 국가 또는 지역에서 일광 절약 시간 (서머 시간)을 적용하는 경우, 해당 체크 박스를 선택하십시오.

### Date/Time (날짜/시간)

- 드롭 다운 목록 상자에서 월을 선택하십시오.
- < or >를 클릭하여 1년 단위로 앞 뒤로 이동하십시오.
- 달력에서 날짜를 클릭하십시오.
- 시간을 설정하려면, 24시간 HH:MM:SS 형식으로 숫자를 입력하십시오.
- Set을 클릭하여 설정을 저장하십시오.

### Network Time (네트워크 시간)

시간을 네트워크 시간 서버에 자동으로 동기화하려면, 다음을 수행하십시오:

1. Enable auto adjustment (자동 조정 활성화)를 클릭하십시오.
2. 드롭 다운 메뉴를 클릭하여 시간 서버 목록에서 원하는 시간 서버를 선택하거나  
-또는-  
Preferred custom server IP (선호하는 커스텀 서버 IP)를 체크하고 원하는 시간 서버의 IP 주소를 입력하십시오.

---

주의: 선택한 선호 시간 서버가 서비스 불가능 한 시간 문제를 피하기 위해 선호 커스텀 서버 IP구성을 권장합니다.

---

3. 대체 시간 서버를 구성하려면, Alternate time server (대체 시간 서버)를 체크하고 대체 시간 서버 입력란에 2 단계를 반복하십시오.
4. Adjust time every days (매일 시간 조정) 필드에 동기화 절차 간 간격 일수를 숫자로 입력하십시오.
5. 즉시 동기화하려면 Adjust Time Now (지금 시간 조정)을 클릭하십시오.

### 커스터마이징

이 섹션에서는 더 많은 커스터마이징 옵션을 제공하며 아래 설명을 제공합니다.

<b>Mode</b>	
<input type="checkbox"/> Force All to Grayscale	
<input checked="" type="checkbox"/> Enable Client AP Device List	
<b>USB IO Settings</b>	
OS:	Win
Language:	US English
Mode:	Virtual Media
<b>Multuser Mode</b>	
Multuser Mode:	Share
Occupy Timeout:	3 sec (0-255)
<b>Exit Macro</b>	
None	
<b>Reset</b>	
Reset Default Values	
<input type="checkbox"/> Reset on exit	

## 모드

Force All to Grayscale (전체 그레이스케일 강제 적용)을 체크하여 이 기능을 활성화 하십시오. 활성화되면 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 연결된 모든 클라이언트의 원격 디스플레이가 그레이스케일로 변경됩니다. 이 기능으로 저 대역폭 상황에서 IO 전송 속도를 높일 수 있습니다.

Enable Client AP Device List (클라이언트 AP 장치 목록 활성화)를 체크하여 이 기능을 활성화 하십시오. 활성화되면 Windows 클라이언트 또는 Java 클라이언트 AP를 사용 시 서버 목록에서 장치를 검색 할 수 있습니다 (87페이지 시작하기 참조) 이 기능을 비활성화하면 서버 목록에서 장치를 찾을 수 없지만, 연결은 계속됩니다.

## USB IO 설정

OS: 연결된 포트의 서버가 사용중인 운영 체제를 지정합니다. 선택 항목은 Win, Mac, Sun 등이며 기본값은 Win입니다.

Language: 연결된 포트에서 서버가 사용하는 OS 언어를 지정합니다. 목록을 드롭 다운하여 사용 가능한 선택 사항을 볼 수 있으며, 기본값은 영어 (미국)입니다.

Mode: 드롭 다운 메뉴를 사용하여 시스템에서 버추얼 미디어를 허용할지 (108페이지 버추얼 미디어 참조) 또는 LUC 포트를 통해 로컬 랩탑 USB 콘솔 (LUC) 액세스 (128페이지 랩탑 USB 콘솔 (LUC) 참조)를 선택할 수 있습니다.

## 다중 사용자 모드

Multiuser Mode: 여러 사용자가 로그인 시 포트에 액세스하는 방법을 다음과 같이 정의합니다:

- ◆ *Exclusive* (독점): 포트에 전환하는 첫 번째 사용자는 포트를 단독 제어 할 수 있습니다. 다른 사용자는 포트를 볼 수 없습니다.
- ◆ *Occupy* (점유): 포트에 전환하는 첫 번째 사용자는 포트를 제어 할 수 있지만, 추가 사용자는 포트의 비디오 디스플레이를 볼 수 있습니다.
- ◆ *Share* (공유): 사용자는 동시에 포트 제어를 공유합니다. 사용자의 입력은 대기열에 배치되며 시간순으로 실행됩니다. 이와 같은 상황에서, 사용자는 메시지 보드를 활용해 사용자가 키보드와 마우스 또는 공유 포트의 키보드, 마우스 및 비디오 제어가 가능합니다 (106페이지 *메시지 보드* 참조)

Occupy Timeout (점유 타임아웃): 여기에 지정된 시간 만큼 사용자의 입력이 없으면, 제어 권한이 해제되고 마우스를 움직이거나 키보드를 사용하는 다음 사용자에게 제어 권한이 이동됩니다.

## Exit Macro (엑시트 매크로)

드롭 다운 메뉴를 클릭하여 사용하려는 사용자 생성 시스템 종료 매크로를 선택하고 Save를 클릭하십시오. 엑시트 매크로 생성에 관한 자세한 사항은 101페이지 *시스템 매크로*를 참조하십시오.

## Reset (재설정)

Reset Default Values (기본값 재설정)을 클릭하여 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950를 기본 시스템 설정으로 재설정하십시오.

로그아웃 후 장치를 재부팅하려면 Reset on exit (종료 시 재설정)을 선택하십시오.

## 환경설정

다음 섹션에서는 사용자 환경 설정, 로그 정보, 원격 콘솔 및 다운로드 화면을 포함하여 이 섹션에서 다루는 관리 유틸리티를 설명합니다.

### 사용자 환경 설정

*User Preferences* (사용자 환경 설정) *화면*에서 사용자는 장치 암호와 언어, OSD 핫키, 로그아웃 시간 초과 및 뷰어를 포함하여 장치 파라미터를 설정할 수 있습니다.

The screenshot shows a 'Settings' window with the following fields and controls:

- Language:** A dropdown menu currently set to 'English'.
- OSD Hotkey:** A dropdown menu currently set to '[Scroll Lock] [Scroll Lock]'.
- Logout Timeout:** A text input field containing '30' followed by 'min'.
- Launch viewer after login**
- Viewer:** A list box containing three items: '#1 Web Client', '#2 Win Client', and '#3 Java Client'. To the right of the list are two green arrows (up and down) for reordering.
- Buttons:** A 'Save' button is located below the Viewer list. Below the password fields is a 'Change Password...' button.
- Password Fields:** Three text input fields labeled 'Old Password:', 'New Password:', and 'Confirm Password:'.

#### ■ Language

드롭 다운 메뉴를 클릭하여 인터페이스에 표시되는 언어를 선택합니다.

#### ■ OSD Hotkey

OSD 기능을 호출하려면 키보드 조합을 선택합니다.

주의: OSD 핫키는 WebClient에서 지원되지 않으며, 로컬 콘솔, WinClient, JavaClient에서만 지원됩니다.

#### ■ Logout Timeout:

세션이 비 가동 상태일 때, 여기에 설정된 시간은 CN9600/CN9850/CN9950이 세션을 종료하기 전에 대기하는 시간을 결정합니다.

#### ■ Viewer

원격 서버의 디스플레이를 볼 때 사용하려는 뷰어의 감지 순서를 선택합니다.

- ◆ Save를 클릭하여 변경 사항을 적용합니다.

## ■ Password

다음 필드를 사용하여 비밀번호를 변경하십시오:

- ◆ Old Password: 기존 패스워드를 입력합니다.
- ◆ New Password: 새 패스워드를 입력합니다.
- ◆ Confirm Password: 새 패스워드를 다시 입력합니다.
- ◆ Change Password 를 클릭하여 설정을 적용합니다.

## 로그

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950가 발생하는 모든 이벤트를 기록합니다. 재설정 후에는 모든 로그가 지워집니다. Log Information을 클릭하여 로그를 보십시오:

Time	Severity	User	Log Information
2019/12/18 09:58:12	Least	System	OP: User administrator from 10.3.41.138 (94-C6-91-9B-2F-4D) attempting to login via browser.
2019/12/18 09:27:46	Least	System	OP: User administrator from 10.3.41.138 (94-C6-91-9B-2F-4D) attempting to login via browser.
2019/12/17 18:34:23	Least	System	OP: Session of user administrator (10.3.41.138 94-C6-91-9B-2F-4D) has expired.
2019/12/17 18:33:34	Least	System	OP: Session of user administrator (10.3.41.138 94-C6-91-9B-2F-4D) has expired.
2019/12/17 18:20:52	Least	System	OP: Session of user administrator (10.3.41.138 94-C6-91-9B-2F-4D) has expired.
2019/12/17 18:18:51	Least	System	OP: User administrator from 10.3.41.138 (94-C6-91-9B-2F-4D) attempting to login via browser.
2019/12/17 14:44:30	Least	System	OP: Session of user administrator (10.3.200.41 00-08-E3-FF-FC-04) has expired.
2019/12/17 14:39:05	Least	System	OP: User administrator from 10.3.200.41 (00-08-E3-FF-FC-04) attempting to login via browser.
2019/12/17 09:45:45	Least	System	OP: User administrator from 10.3.41.138 (94-C6-91-9B-2F-4D) attempting to login via browser.
2019/12/17 09:45:13	Least	System	OP: User administrator from 10.3.41.138 (94-C6-91-9B-2F-4D) attempting to login via browser.
2019/12/16 18:34:58	Least	System	OP: Session of user administrator (10.3.41.138 94-C6-91-9B-2F-4D) has expired.
2019/12/16 18:31:57	Least	System	OP: Session of user administrator (10.3.41.138 94-C6-91-9B-2F-4D) has expired.
2019/12/16 11:02:59	Least	System	OP: User administrator from 10.3.41.138 (94-C6-91-9B-2F-4D) attempting to login via browser.
2019/12/16 10:46:37	Least	System	OP: Session of user administrator (10.3.41.55 E0-DB-55-C1-19-34) has expired.
2019/12/16 10:43:41	Least	System	OP: User administrator from 10.3.41.55 (E0-DB-55-C1-19-34) attempting to login via browser.
2019/12/16 09:47:55	Least	System	OP: User administrator from 10.3.41.138 (94-C6-91-9B-2F-4D) attempting to login via browser.
2019/12/13 18:38:39	Least	System	OP: Session of user administrator (10.3.41.138 94-C6-91-9B-2F-4D) has expired.
2019/12/13 18:38:12	Least	System	OP: Session of user administrator (10.3.41.138 94-C6-91-9B-2F-4D) has expired.
2019/12/13 18:08:27	Least	administrator	SYS: User administrator backup system configuration.
2019/12/13 17:24:11	Least	administrator	DM: User administrator modified account policy.
2019/12/13 17:23:08	Least	administrator	DM: User administrator modified account policy.
2019/12/13 16:38:03	Least	administrator	UM: User administrator deleted user adminstest account.
2019/12/13 16:37:51	Least	administrator	UM: User administrator create account for user adminstest2
2019/12/13 16:27:43	Least	administrator	UM: User administrator create account for user adminstest
2019/12/13 16:12:45	Least	System	OP: User administrator from 10.3.41.138 (94-C6-91-9B-2F-4D) attempting to login via browser.
2019/12/13 15:05:13	Least	System	OP: User administrator from 10.3.41.138 (94-C6-91-9B-2F-4D) attempting to login via browser.
2019/12/13 15:04:49	Least	System	OP: User administrator from 10.3.41.138 (94-C6-91-9B-2F-4D) logged out via browser.
2019/12/13 14:35:19	Least	System	OP: Session of user administrator (10.3.200.111 00-08-E3-FF-FC-04) has expired.
2019/12/13 11:38:13	Least	System	OP: Session of user administrator (10.3.41.124 1A-2B-3C-4D-67-0B) has expired.
2019/12/13 11:36:12	Least	administrator	SVR: First session for user administrator.

최대 1024개의 이벤트가 로그 파일에 보관됩니다. 새 이벤트가 기록되면, 목록 맨 위에 배치됩니다. 로그 파일 내 1024개 이벤트 후에 새 이벤트가 기록되면, 목록에서 가장 오래된 이벤트가 삭제됩니다.

주의: 발생하는 모든 이벤트의 기록을 유지 및 열람하기 위해 (보통 가장 최신 1024), 로그 서버 AP 프로그램을 설정합니다. 133페이지 *로그 서버*를 참조하십시오.

로그 파일을 지우려면 페이지 오른쪽 아래의 Clear Log 아이콘을 클릭하십시오.

## 원격 콘솔

이 섹션에서는 원격 콘솔 관련 환경 설정 옵션을 제공합니다.

### 원격 콘솔 미리보기

이 화면 내 미리보기는 다음과 같이 서버 디스플레이의 캡처를 표시합니다.



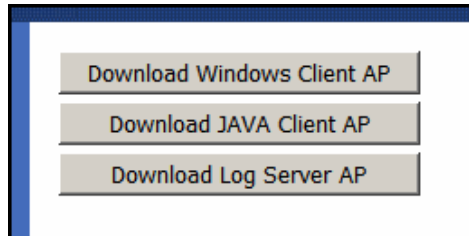
Refresh (새로고침)를 클릭하면 원격 디스플레이의 캡처가 업데이트됩니다.

### Telnet 뷰어

시리얼 콘솔이 활성화되고 사용자에게 텔넷 액세스 권한이 있는 경우, "Open Telnet Client" 버튼이 원격 콘솔 페이지에 나타납니다. 이 버튼을 클릭하여 내장 텔넷 클라이언트 AP를 실행하십시오.

## 다운로드

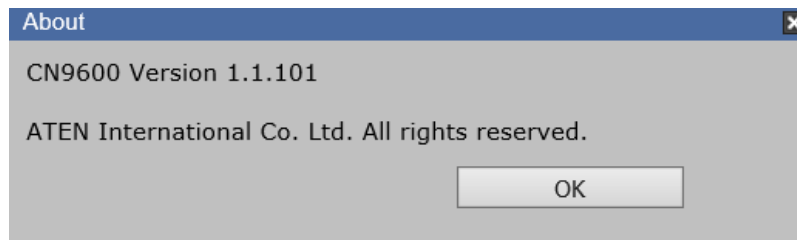
다운로드 페이지에서 독립형 *Windows 클라이언트 AP*, *Java 클라이언트 AP* 및 *로그 서버 AP*를 다운로드 할 수 있습니다.



1. 다운로드 할 AP의 버튼을 클릭하십시오.
2. 화면 지시에 따라 설치를 완료하고 바탕 화면에 프로그램 아이콘을 위치시키십시오.
  - ◆ 윈도우 클라이언트 AP 및 Java 클라이언트 AP에 관한 자세한 사항은 85페이지 Chapter 5를 참조하십시오.
  - ◆ 로그 서버 AP에 관한 자세한 사항은 133페이지 Chapter 9를 참조하십시오.

## 정보

About을 클릭하여 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 현재 펌웨어 버전 및 저작권 정보를 확인하십시오.



## 뷰어

뷰어 아이콘을 클릭하여 원격 클라이언트 (Web 클라이언트, Win 클라이언트 또는 Java 클라이언트)를 호출고 별도 창에서 원격 서버를 볼 수 있습니다.

Viewer 아이콘을 클릭하고 1~2 초 후, 원격 서버의 데스크 탑이 PC에 창으로 나타납니다. 표시되는 뷰어 유형은 환경 설정 및 사용 중인 브라우저 유형에 따라 다릅니다.

## 로그아웃

---

CN9000/CN9600/ CN9850/CN9950의 운영 환경 구성이 완료되면, Logout 아이콘을 클릭하십시오.  
CN9000/CN9600/ CN9850/CN9950 GUI에서 로그아웃 합니다.

# Chapter 5

## 원격 서버 액세스

### 개요

---

원격 서버는 로컬 시스템처럼 액세스 할 수 있습니다. 창이 표시되고 그 창 내에 원격 서버가 표시됩니다.

- ◆ 창을 최대화하고, 테두리를 드래그하여 창의 크기를 조정하며, 스크롤 바를 사용하여 화면을 이동할 수 있습니다.
- ◆ [Alt + Tab]을 사용하여 로컬 프로그램과 원격 프로그램 간 전환이 가능합니다.

---

주의: 1. 네트워크 지연의 이유로, 키 입력 전 약간의 지연이 나타날 수 있습니다. 클릭하기 전 원격 마우스가 로컬 마우스를 따라잡을 때 까지 조금 기다려야 될 수 있습니다.  
2. 네트워크 지연 또는 로컬 컴퓨터의 컴퓨팅 성능 부족으로, 일부 이미지, 특히 모션 이미지 표시가 제대로 나타나지 않을 수 있습니다.

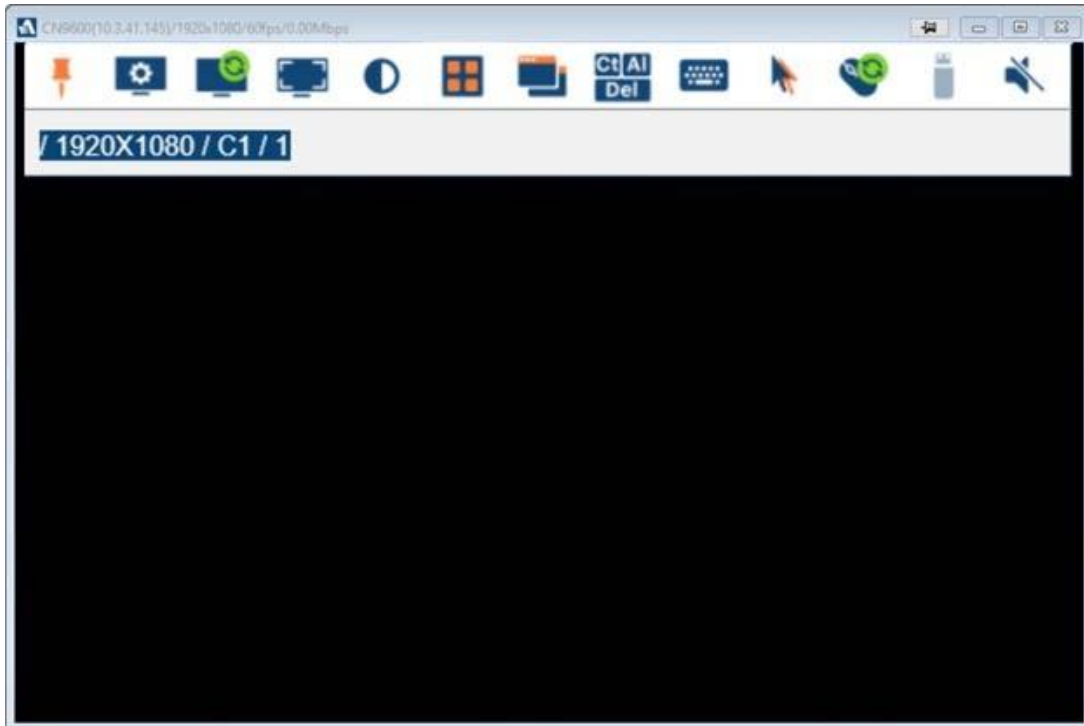
---

원격 서버에 액세스 하는 방법은 여러 개가 있습니다. 목록은 다음과 같습니다:

1. Web Client viewer는 웹 브라우저 GUI에서 직접 액세스 합니다. 자세한 사항은 86페이지 *Web, Windows 및 Java 클라이언트 뷰어*를 참조하십시오.
  2. Windows viewer는 웹 브라우저 GUI에서 직접 액세스 합니다. 하는 Windows 뷰어. 자세한 사항은 86페이지 *Web, Windows 및 Java 클라이언트 뷰어*를 참조하십시오.
  3. Java viewer는 웹 브라우저 GUI에서 직접 액세스합니다. 자세한 사항은 86페이지 *Web, Windows 및 Java 클라이언트 뷰어*를 참조하십시오
  4. Windows Client Viewer AP (브라우저 없음). 원격 서버 접속 방법과 뷰어 사용 방법은 각 91페이지 *윈도우 클라이언트 AP*와 83페이지 *윈도우 클라이언트 뷰어*를 참조하십시오.
  5. Java Client Viewer AP (브라우저 없음). 원격 서버로 접속하는 방법은 90페이지 *Java 클라이언트 AP*를 참조하십시오. 제어가 Windows 클라이언트 뷰어와 동일하므로, 91페이지 Windows 클라이언트 뷰어에서 뷰어 인터페이스의 제어에 대해 참조하십시오.
- 웹 GUI에서 Windows 클라이언트 AP 및 Java 클라이언트 AP 다운로드 세부 사항은 83페이지 *다운로드*를 참조하십시오.

## 웹, Windows 및 Java 클라이언트 뷰어

웹, Windows 및 Java 클라이언트 뷰어는 웹 브라우저를 통해 액세스 할 수 있습니다. 웹 설정 페이지에 로그인 후 (35페이지 *로그인* 참조), 왼쪽 패널 메뉴에서 뷰어 아이콘을 클릭 하십시오. 1~2 초 후 원격 서버의 데스크탑이 데스크탑에 창으로 나타납니다:



원격 서버의 제어/액세스는 제어판에 있습니다. 액세스/제어 정보는 91페이지 *Win/Java 클라이언트 제어판*을 참조하십시오.

기본값으로 Web 클라이언트 뷰어가 사용됩니다.

환경 설정 순서를 재정렬하면 (80페이지 *사용자 환경 설정* 참조), 다른 클라이언트 뷰어가 사용 될 수 있습니다.

## Windows 클라이언트 AP

Windows 클라이언트 AP는 브라우저 설정 페이지를 통하지 않고 Windows 클라이언트에 접속할 수 있는 Windows 클라이언트 프로그램입니다.

### 다운로드

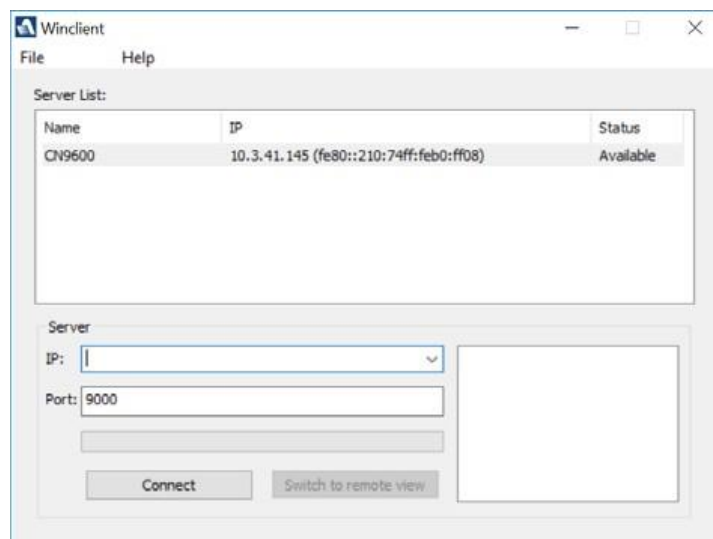
독립형 Windows 클라이언트 프로그램을 다운로드하려면, 다음을 수행하십시오:

1. 웹 GUI에서 다운로드 페이지로 이동합니다. 자세한 사항은 83페이지 *다운로드*를 참조하십시오.
2. Download Windows Client AP (Windows Client AP 다운로드) 버튼을 클릭하십시오.
3. 편한 위치에 파일을 저장하거나 또는 바탕 화면에 바로가기 생성하십시오.

### 시작하기

AP를 처음 실행하기 위해서는, Windows Client AP를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 "Run as administrator (관리자로 실행)"을 클릭하여 시작하십시오.

Windows 클라이언트 연결 화면은 다음과 같으며 각 구성 요소 표를 참조하십시오.



항목	설명
Server List (서버 목록)	CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 Windows 클라이언트 프로그램을 실행하면 사용자의 로컬 LAN 세그먼트에서 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 장치를 자동으로 검색하고, 이 상자에서 찾은 항목을 나열합니다. 이 장치 중 하나에 연결하려면, 더블 클릭하여 연결하십시오.

Server (서버)	<p>연결할 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950이 원격 위치에 있으면, LAN에서 찾을 수 없습니다. IP 주소와 포트를 직접 입력 할 수 있습니다.</p> <p>포트 번호를 모르는 경우, 관리자에게 문의하십시오.</p> <p>연결하려는 장치의 IP 주소 및 포트 번호가 지정 된 경우, Connect를 클릭하여 연결을 시작합니다.</p>
Connect (연결)	CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 연결을 시작합니다.
Disconnect (분리)	CN9000/ CN9600/CN9850/CN9950에 로그인하면 이 버튼이 활성화됩니다. 세부 사항은 89페이지를 참조하십시오.
Switch to remote view (원격 보기로 전환)	
Message panel (메시지 패널)	Server 섹션 오른쪽 빈 필드에 현재 서버 연결 상태가 표시됩니다.

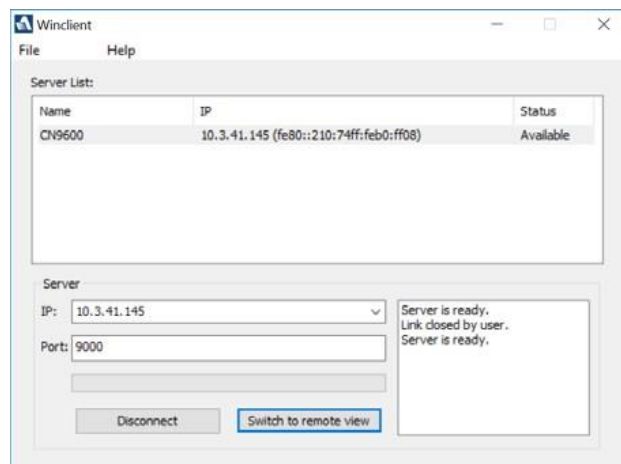
1. 장치를 더블클릭 합니다. CN9000/CN9600/CN9850/CN9950이 장치에 연결되면 로그인 창이 나타납니다:



2. 유효한 사용자 이름과 암호를 제공하고 OK를 클릭해 계속 수행하십시오.

주의: 기본 사용자 이름은 *administrator*이고 기본 암호는 *password* 입니다.

성공적으로 로그인하면 연결 화면이 다시 나타납니다:



현재 두 개의 활성화 버튼이 있으며, 설명은 아래 표와 같습니다:

버튼	작동
Disconnect (분리)	CN9000/CN9600/CN9850/CN9950으로의 연결을 끊습니다.
Switch to remote view (원격 보기로 전환)	일부 경우, 관리자는 사용자가 브라우저로 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 연결하는 것을 원하지 않습니다. <i>원격 보기</i> 로 전환하면 브라우저 기반 Windows 클라이언트에 표시되는 것과 동일한 원격 서버의 데스크탑을 포함하는 사용자 데스크탑에서 창이 열려 이 문제를 해결합니다. 작동 세부 사항은 Chapter 6 <i>Windows 클라이언트 뷰어</i> 를 참조하십시오.

3. Switch to remote view (원격 보기로 전환)를 클릭하여 원격 서버에 액세스 합니다.

원격 액세스 인터페이스에 관한 정보는 91페이지 *Win / Java 클라이언트 제어판*을 참조하십시오.

## Java 클라이언트 AP

---

Java 클라이언트 AP는 모든 플랫폼에서 CN9000/CN9600/ CN9850/CN9950에 액세스가 가능하도록 제공되는 AP 프로그램입니다. Windows Client AP와 마찬가지로 브라우저 구성 페이지를 통하지 않고 Java Client에 액세스 할 수 있는 Java Client 프로그램입니다.

JRE 6 Update 3 이상이 설치된 시스템을 연결할 수 있습니다. Java는 Sun의 Java 웹 사이트에서 무료 다운로드 가능합니다 (<http://java.sun.com>).

Java Client 연결 화면 및 연결 단계는 Windows Client AP 섹션과 동일합니다. 자세한 사항은 87 페이지 *Windows Client AP*를 참조하십시오.

Java Client AP를 사용하는 원격 서버의 제어/액세스 또한 Windows Client와 동일하므로, 액세스/제어 정보는 91페이지 *Win/Java 클라이언트 제어판*을 참조하십시오.

# Chapter 6

## Windows Client 뷰어

### Win / Java Client 제어판

WinClient 와 Java Client의 제어판은 비슷하며, 차이점은 아래에 설명되어 있습니다:

- ◆ 매크로 대화 상자 내에서 *마우스 디스플레이 토글*은 WinClient에서만 사용할 수 있습니다.
- ◆ Dot 마우스 포인터 유형은 WinClient에서만 사용할 수 있습니다.
- ◆ Java Client 뷰어의 메시지 보드 기능에서 사용자 목록 및 메시지 패널을 표시 또는 숨기는 *Show/Hide* 버튼이 있습니다. 이 기능은 메인 패널에서 사용자 목록 패널을 분리하는 바 상단의 화살표를 클릭하여 사용할 수 있습니다.
- ◆ 버추얼 미디어에서는 Java Client에 ISO 및 Folder만 지원됩니다.

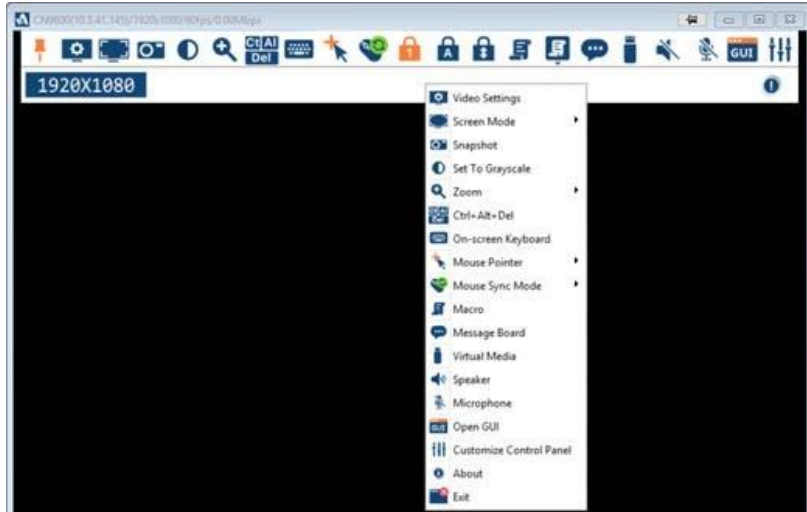
제어판은 화면 중앙 상단 또는 하단에 숨겨져 있을 수 있습니다 (기본값은 상단). 마우스 포인터를 위로 이동하면 볼 수 있습니다.



주의: 1. 위의 이미지는 전체 제어판을 보여줍니다. 표시된 아이콘은 커스터마이징 할 수 있습니다. 자세한 사항은 107 페이지 *제어판 구성*을 참조하십시오.








2. 제어판을 화면의 다른 위치로 이동하려면, 텍스트 바 영역 위에 마우스 포인터를 놓은 다음 클릭 및 드래그 합니다.










- ◆ 패널은 두 줄로 구성됩니다.
- ◆ 두 번째 줄에는 원격 데스크탑의 비디오 해상도, 사용자가 로그인 한 버스 및 제어판 툴 바의 메뉴 스타일 버전을 클릭 할 수 있는 정보 버튼이 표시됩니다 (아래 참조).
- ◆ 두 번째 줄 영역을 마우스 우클릭 하면 메뉴 스타일 제어판이 나타납니다. 이 메뉴로 *화면 모드*, *확대*, *마우스 포인터 유형* 및 *마우스 동기화 모드*에 대한 옵션을 선택할 수 있습니다. 이들 기능은 다음 섹션에서 설명합니다.





### 제어판 기능

제어판 기능은 아래 표의 설명되어 있습니다.

아이콘	기능
	이것은 토글입니다. 기타 화면 요소 상단에 항상 표시되는 창으로 제어판을 Ping 하려면 클릭합니다. 다시 클릭하면 일반적으로 표시됩니다.
	클릭하면 비디오 옵션 대화 상자가 나타납니다. (자세한 사항은 103페이지 <i>비디오 설정</i> 참조).
	전체 화면 모드와 창 모드 간 디스플레이를 토글합니다.
	클릭하면 원격 디스플레이의 캡처 (화면 캡처)을 찍습니다. 캡처 파라미터를 구성하려면 118페이지 <i>캡처</i> 를 참조하십시오.
	원격 디스플레이를 컬러와 그레이 스케일 간 토글하려면 클릭합니다.
	클릭하여 원격 디스플레이 창을 확대합니다. 주의: 이 기능은 창 모드에서만 사용할 수 있습니다 (전체 화면 모드 off). 자세한 사항은 111페이지 <i>줌</i> 을 참조하십시오.
	클릭하여 <i>Ctrl+Alt+Del</i> 신호를 원격 시스템에 보냅니다.

아이콘	기능
	클릭하여 온 스크린 키보드를 불러옵니다 (112페이지 <i>온 스크린 키보드</i> 참조).
	클릭하여 마우스 포인터 유형을 선택합니다. 주의: 이 아이콘은 선택된 마우스 포인터 유형에 따라 변경됩니다. (113 페이지 <i>마우스 포인터 유형</i> 참조)
	클릭하여 자동 또는 수동 마우스 동기화로 토글합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>선택이 <i>Automatic</i> (자동)이면 아이콘에 녹색 표시가 나타납니다.</li> <li>선택이 <i>Manual</i> (수동)이면 아이콘에 빨간색 표시가 나타납니다</li> </ul> 이 기능의 세부 설명은 114페이지 <i>마우스 DynaSync 모드</i> 를 참조하십시오.
	이 아이콘은 원격 컴퓨터의 Num Lock, Caps Lock 및 Scroll Lock 상태를 표시합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>잠금 상태가 <i>On</i>이면 LED가 밝은 주황색입니다.</li> <li>잠금 상태가 <i>Off</i> 면 LED가 흐린 파란색입니다. 아이콘을 클릭하여 상태를 전환합니다.</li> </ul> 주의: 이 아이콘 및 로컬 키보드 아이콘은 동기화되어 있습니다. 아이콘을 클릭하면 키보드의 해당 LED도 변경됩니다. 마찬가지로, 키보드에서 Lock 키를 누르면 아이콘의 색상도 변경됩니다.
	클릭하여 매크로 대화 상자를 불러옵니다 (자세한 사항은 95페이지 <i>매크로</i> 참조).
	클릭하면 메시지 보드를 불러옵니다 (106페이지 <i>메시지 보드</i> 참조).
	클릭하면 버추얼 미디어 대화 상자가 나타납니다. 버추얼 미디어 장치가 포트에 마운트되면, 아이콘이 변경됩니다. 자세한 사항은 108페이지 <i>버추얼 미디어</i> 를 참조하십시오. 주의: 이 아이콘은 기능이 비활성화되어 있거나 사용자가 사용할 수 없으면 회색으로 표시됩니다.
	클릭하여 스피커를 켜거나 끕니다.
	클릭하여 마이크를 켜거나 끕니다. 이 아이콘이 회색으로 표시되고 로컬 콘솔에 연결된 마이크가 활성화 되면 작동하지 않습니다. 로컬 콘솔 OSD에서 마이크를 활성화/비활성화하려면 127페이지 <i>로컬 OSD</i> 를 참조하십시오. 주의: 로컬 콘솔에 연결된 마이크는 원격 콘솔에 연결된 마이크에 우선합니다.

아이콘	기능
	<p>클릭하여 뷰어 기반 구성에 액세스합니다 (116페이지 <i>오픈 GUI (구성)</i> 참조).</p>
	<p>클릭하여 제어판 구성 대화 상자를 불러옵니다. 제어판 설정에 관한 자세한 사항은 117페이지 <i>제어판 구성</i>을 참조하십시오.</p>

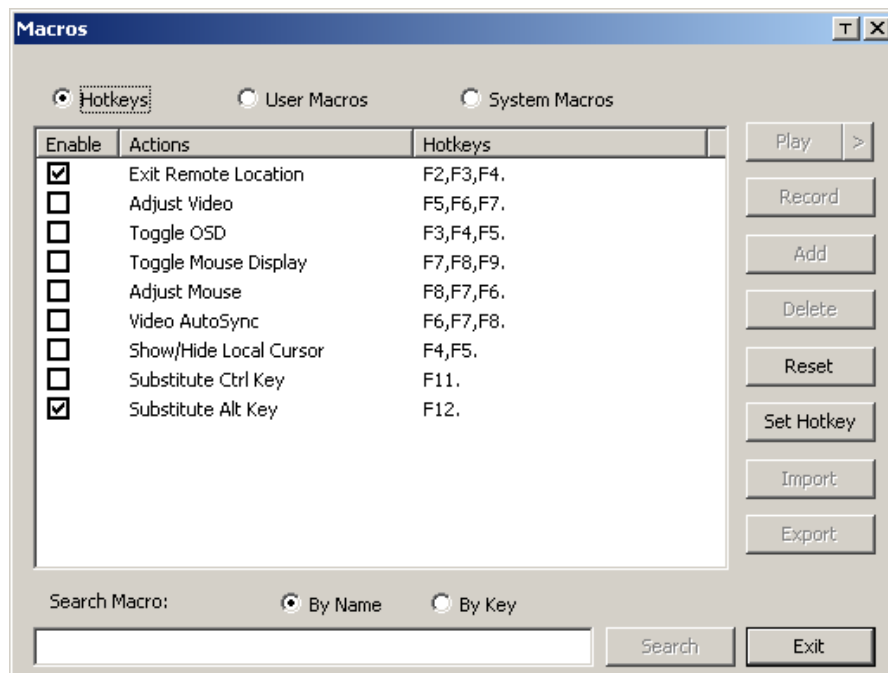


## 매크로

매크로 아이콘은 매크로 대화 상자 내 세 가지 기능 (핫키, 사용자 매크로 및 시스템 매크로)으로 액세스를 제공합니다. 각 기능은 아래 섹션에 설명되어 있습니다.

### 핫키

제어판 아이콘 클릭에 해당하는 다양한 작동은 핫키를 사용하여 키보드에서 직접 수행 할 수 있습니다. 핫키 라디오 버튼을 선택하여 작동을 수행 핫키를 구성 할 수 있습니다. 작동은 왼쪽에 나열되며, 핫키는 오른쪽에 표시됩니다. 작동 이름 왼쪽의 체크 박스를 사용하여 핫키를 활성화 또는 비활성화 하십시오.



기본 핫키 조합이 불편하면 다음과 같이 재구성 할 수 있습니다:

1. Action에 하이라이트 표시 후 Set Hotkey을 클릭합니다
2. 선택한 기능 키를 누릅니다 (한 번에 한 개). 키 이름을 누르면 Hotkeys 필드에 나타납니다.
  - ◆ 키 순서가 동일하지 않은 한, 하나 이상의 작동에 동일 기능 키를 사용할 수 있습니다.
  - ◆ 핫키 값 설정을 취소하려면 Cancel 를 클릭합니다. 작동의 핫키 필드를 지우려면 Clear를 클릭합니다.
3. 키 입력을 완료하면 Save를 클릭합니다.

모든 핫키를 기본값으로 재설정하려면, Reset을 클릭하십시오.

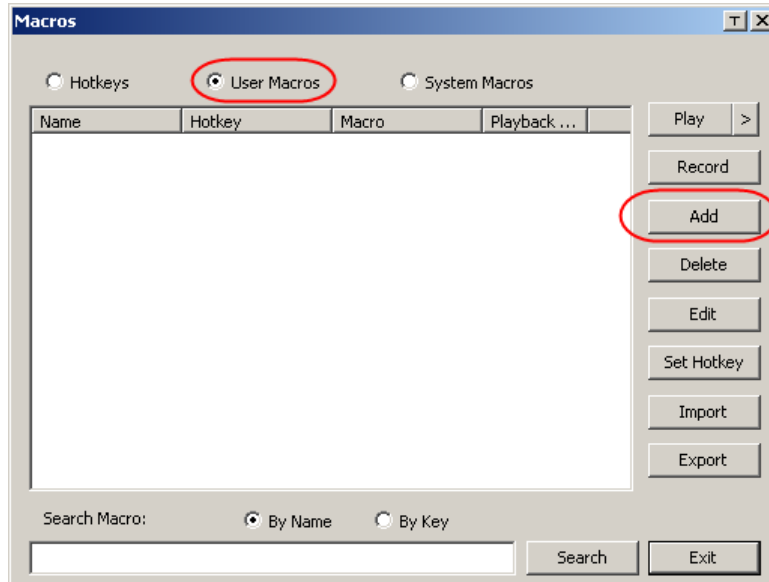
핫키 작동 설명은 아래 표와 같습니다:

작동	설명
Exit remote location (원격 위치 종료)	원격 보기를 종료합니다. 이는 제어판에서 <i>Exit</i> 아이콘을 클릭하는 것과 동일합니다. 기본 키는 F2, F3, F4입니다.
Adjust Video (비디오 조정)	<i>Video Settings</i> 대화 상자를 불러옵니다. 이는 제어판에서 <i>Video Settings</i> 아이콘을 클릭하는 것과 동일합니다. 기본 키는 F5, F6, F7입니다.
Toggle Control Panel (제어판 토글)	제어판 Off/On를 토글합니다. 기본 키는 F3, F4, F5입니다.
Toggle Mouse Display (마우스 디스플레이 토글)	두 개의 마우스 포인터 (로컬 및 원격)의 표시가 정신 없는 경우 이 기능을 사용하여 작동하지 않는 포인터를 무시할 만한 수준의 작은 원으로 축소 할 수 있습니다. 이 기능은 토글이므로, 핫키를 다시 사용하여 마우스 디스플레이를 원래 구성으로 되돌립니다. 이는 제어판의 마우스 포인터 아이콘에서 <i>Dot</i> 포인터 유형을 선택하는 것과 동일합니다. 기본 키는 F7, F8, F9입니다. 주의: Java 제어판에는 이 기능이 없습니다.
Adjust mouse (마우스 조정)	이것은 로컬 및 원격 마우스 움직임을 동기화합니다. 기본 키는 F8, F7, F6입니다.
Video Auto-sync (비디오 자동 동기화)	이 조합은 자동 동기화 작업을 수행합니다. 제어판에서 <i>Video Autosync</i> 아이콘을 클릭하는 것과 동일합니다. 기본 키는 F6, F7, F8입니다.
Show/Hide Local Cursor (로컬 커서 보기/숨기기)	로컬 마우스 포인터 표시를 토글합니다. 이는 제어판의 <i>Mouse Pointer</i> 아이콘에서 <i>Null</i> 포인터 유형을 선택하는 것과 동일합니다. 기본 키는 F4, F5입니다.
Substitute Ctrl key (대체 Ctrl 키)	로컬 컴퓨터가 Ctrl 키 조합이 원격 시스템으로 전송되는 것을 막는 경우, Ctrl 키를 대체하는 기능 키를 지정하여 원격 시스템에 효과를 실행할 수 있습니다. 예를 들어 F11 키를 대체하는 경우 [F11 + 5]를 누르면 원격 시스템에 [Ctrl + 5]로 나타납니다. 기본 키는 F11입니다.
Substitute Alt key (대체 Alt 키)	기타 모든 키보드 입력이 캡처 및 원격 시스템으로 전송되지만 [Alt + Tab] 및 [Ctrl + Alt + Del]은 로컬 컴퓨터에서 작동합니다. 원격 시스템에 미치는 영향을 실행하기 위해, Alt 키를 다른 키로 대체 할 수 있습니다. 예를 들어 F12 키 대체시 [F12 + Tab] 및 [Ctrl + F12 + Del]을 사용합니다. 기본 키는 F12입니다.

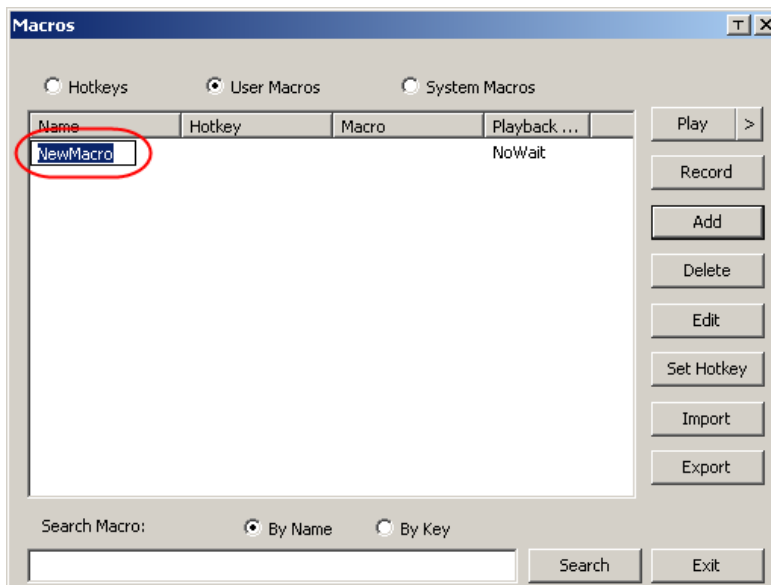
## 사용자 매크로

사용자 매크로는 원격 서버에서 특정 작업을 수행에 사용됩니다. 매크로를 생성하려면 다음을 수행하십시오:

1. *User Macros* 라디오 버튼을 선택한 다음, Add를 클릭합니다.

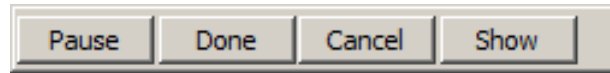


2. 상자가 나타나면 "New Macro" 텍스트를 선택한 매크로의 이름으로 바꿉니다:



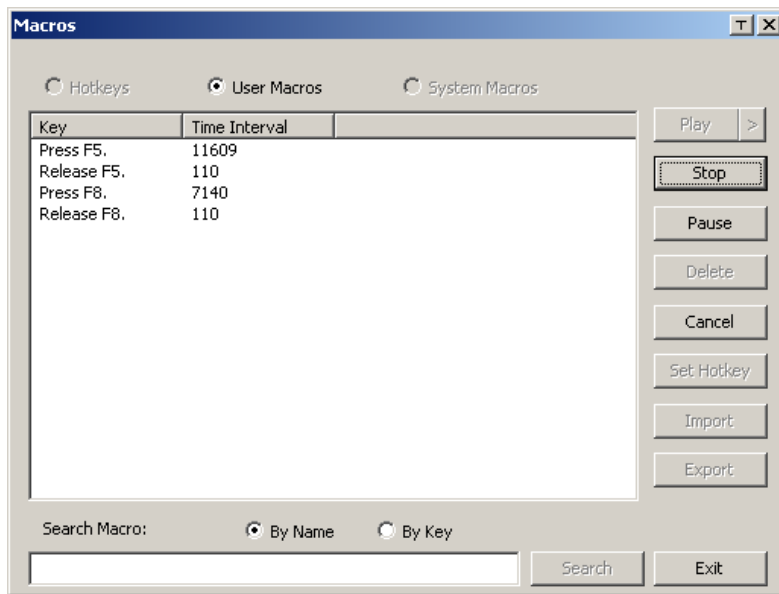
3. Record를 클릭합니다.

대화 상자가 사라지고, 화면 왼쪽 상단에 작은 패널이 나타납니다:



#### 4. 매크로용 키 누르기

- ◆ 매크로 기록을 일시 중지하려면, Pause를 클릭합니다. 다시 시작하려면 Pause를 다시 클릭합니다.
- ◆ Show를 클릭하면 각 키 입력에 걸리는 시간과, 각 키 입력목록 대화상자가 나타납니다:

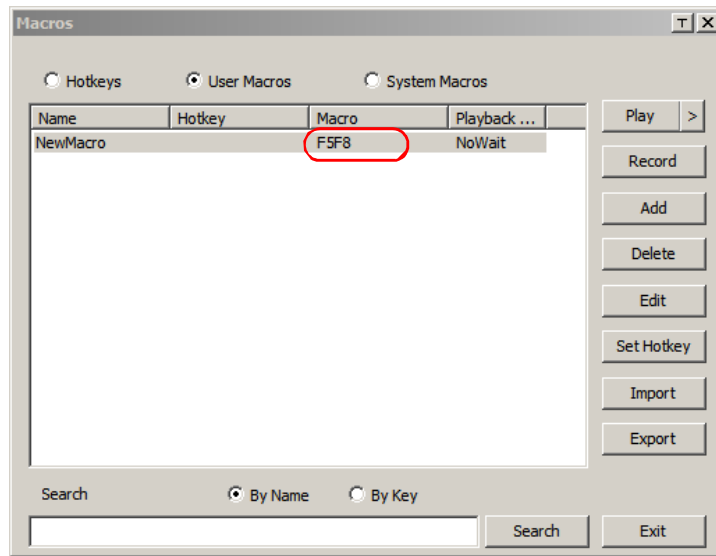


- ◆ 모든 키 입력을 취소하려면 Cancel을 클릭하십시오.
- ◆ 완료하면 Stop을 클릭하십시오. 이는 5단계에서 Done을 클릭하는 것과 같습니다.

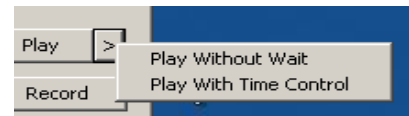
#### 주의:

- ◆ 대/소 문자는 고려하지 않습니다. A나 a를 입력해도 효과는 동일합니다.
- ◆ 매크로를 기록 시 포커스는 원격 화면에 있어야합니다. 매크로 대화 상자에 있을 수 없습니다.
- ◆ 기본 키보드 문자만 사용가능하며, 대체 문자는 사용할 수 없습니다. 예를 들어, 키보드가 중국어 번체이고 기본 문자가 A이면, 키보드 전환으로 획득한 대체 중국어 문자가 기록되지 않습니다.

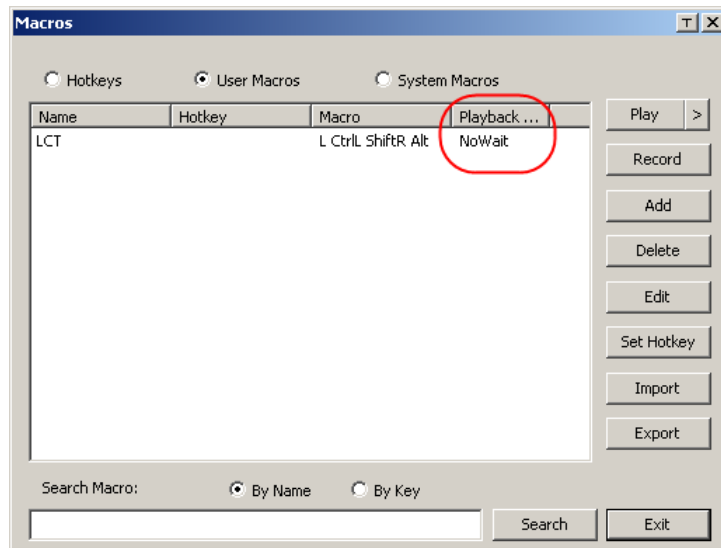
5. Show dialog (대화 보기)를 불러오지 않은 경우, 매크로 기록을 끝냈을 때 Done을 클릭하십시오. 1 단계에 보여진 Macros 대화 상자로 돌아갑니다:



6. 95페이지 핫키의 설명과 같이, 각 매크로에 핫키 세트를 제공 할 수 있습니다.
7. 재생 모드를 할당과 Play Without Wait (*Nowait*) (대기없이 재생) 또는 Play with Time Control (시간 제어로 재생) 선택도 가능합니다.
- 이 대화 상자에서 매크로를 실행하면, 매크로 실행 방법을 지정하는 옵션을 가지게 됩니다.
- ◆ *Play Without Wait* 을 선택하면, 매크로가 키 누름 간 시간 지연 없이 차례로 실행됩니다.
  - ◆ *Play With Time Control*을 선택하면, 매크로 생성 시 사용한 키 누름 간 시간 동안 대기합니다. *Play* 옆 화살표를 클릭하여 선택합니다.
  - ◆ 목록을 열지 않고 *Play*를 클릭하면 매크로가 기본 선택으로 실행됩니다. 기본 선택 (*NoWait* 또는 *TimeCtrl*)은 *Playback* 열에 표시됩니다.
8. 키 입력을 변경하려면, 매크로를 선택하고 *Edit*을 클릭하십시오. 클릭하면 Show와 유사한 대화 상자를 불러옵니다. 키 입력의 내용과 순서를 변경할 수 있습니다.
9. 생성하려는 다른 매크로에 절차를 반복하십시오.



매크로를 생성한 후 다음의 세 가지 방법 중 하나로 실행할 수 있습니다:



1. 핫키 사용 (할당된 경우).
2. 제어판에서 매크로 목록을 열고 원하는 항목을 클릭합니다 (93페이지 참조).
3. 이 대화 상자를 열고 Play를 클릭합니다.

---

주의: 사용자 매크로는 각 사용자의 로컬 클라이언트 컴퓨터에 저장됩니다.

따라서 매크로의 수, 매크로 이름의 크기 또는 호출하는 핫키 조합의 구성에는 제한이 없습니다.

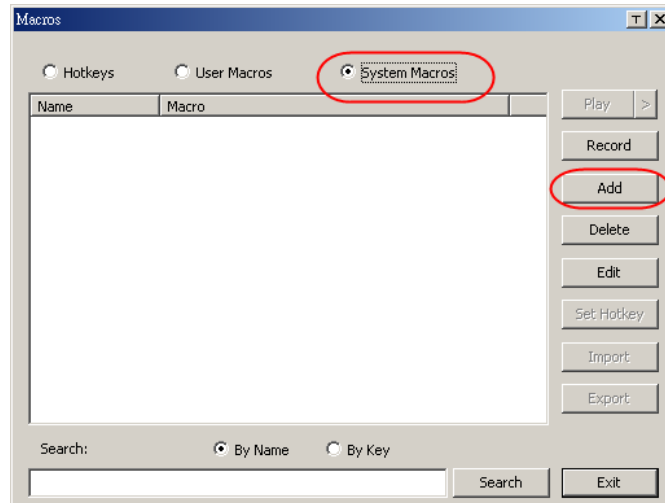
---

Search를 사용하면 큰 상단 패널에 나타나는 매크로 목록을 필터링하여 재생 또는 편집 할 수 있습니다. 라디오 버튼을 클릭하여 이름 또는 키로 검색할지 여부를 선택하고, 검색할 문자열을 입력한 후 Search를 클릭하십시오. 검색 문자열과 일치하는 모든 사례가 상단 패널에 나타납니다.

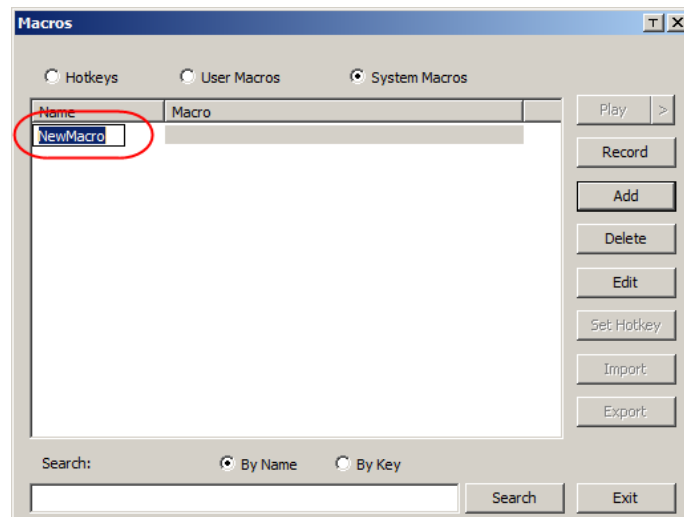
## 시스템 매크로

시스템 매크로는 세션을 닫을 때 종료 매크로 생성에 사용됩니다. 예를 들어, 보안 추가 수단으로써, 다음 번에 장치에 액세스 시 원격 장치의 로그인 페이지가 표시 되도록 하는 Winkey-L 조합을 전송하는 매크로를 생성할 수 있습니다. 매크로를 생성하려면 다음을 수행하십시오:

1. *System Macros (시스템 매크로)*를 선택한 다음 Add를 클릭하십시오.



2. 대화 상자가 나타나면 "New Macro" 텍스트를 선택한 매크로 이름으로 바꾸십시오.



3. Record를 클릭하십시오.

대화 상자가 사라지고 화면 왼쪽 상단에 작은 패널이 나타납니다:



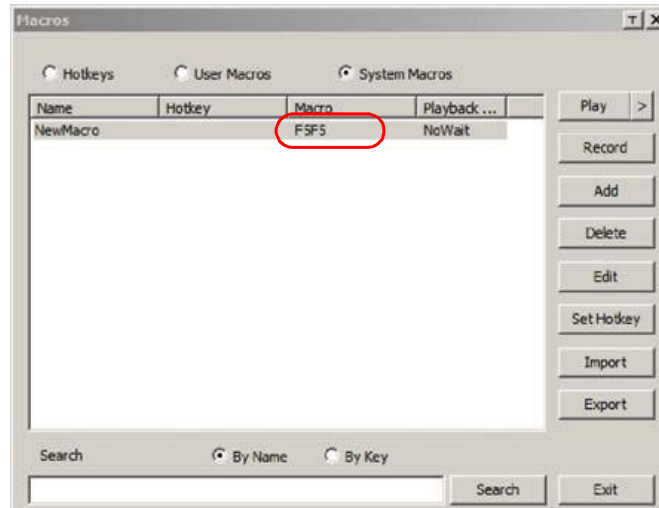
4. 매크로 키를 누르십시오.

- 매크로 기록을 일시 중지하려면 Pause를 클릭합니다. 다시 시작하려면 Pause를 다시 클릭하십시오.
- Show를 클릭하여 사용자가 생성한 각 키 입력 및 각 키 입력에 걸리는 시간이 나열된 대화 상자가 나타납니다 (102페이지 참조).

주의:

- 대소 문자는 고려되지 않습니다. A나 a를 입력해도 효과는 동일합니다.
- 매크로를 기록 시 포커스는 원격 화면에 있어야 합니다. 매크로 대화 상자 내에 있을 수 없습니다.
- 기본 키보드 문자만 사용할 수 있습니다. 대체 문자는 사용할 수 없습니다. 예를 들어, 키보드가 중국어 번체이고 기본 문자가 A 이면, 키보드 전환으로 획득한 대체 중국어 문자는 기록되지 않습니다.

5. Show 대화 상자를 불러오지 않은 경우, 매크로 기록을 마치면 Done을 클릭하십시오. 매크로 열에 표시된 시스템 매크로 키 누름과 함께 매크로 대화 상자로 돌아갑니다:



6. 키 입력을 변경하려면, 매크로를 선택하고 Edit을 클릭하십시오. 이는 Show와 유사한 대화 상자를 불러옵니다. 키 입력의 내용 및 순서를 변경할 수 있습니다.

7. 생성하려는 다른 매크로에 이 절차를 반복하십시오.

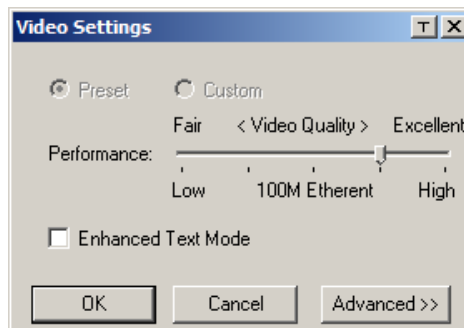
시스템 매크로가 생성되면 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에서 로그아웃 한 즉시 매크로 중 하나를 실행하도록 선택할 수 있습니다 (자세한 사항은 77페이지 *커스터마이징* 참조).

주의: 1. 검색 기능 정보는 100페이지를 참조하십시오.


2. 시스템 매크로는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 저장되므로, 매크로 이름은 64개의 영문 숫자 문자를 초과 할 수 없고, 핫키 조합은 256 Byte를 초과 할 수 없습니다 (각 키 용량은 일반적으로 3-5 Byte).

## 비디오 설정

*Video Settings* (비디오 설정) 대화 상자로 모니터에서 원격 화면 디스플레이의 위치 및 화질을 조정할 수 있습니다.



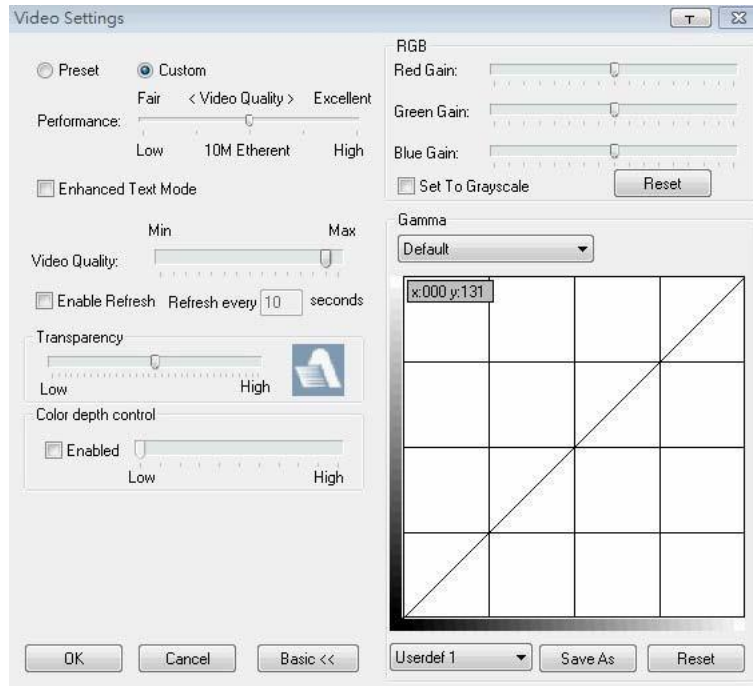
조정 옵션은 다음과 같습니다:

옵션	사용
	비디오 설정 대화 상자의 투명도를 제어하려면 클릭합니다.
Performance (성능)	로컬 클라이언트 컴퓨터와 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 간 존재하는 인터넷 연결 유형을 선택합니다. CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 비디오 디스플레이 품질을 최적화하기 위해 이 선택을 사용하여 비디오 품질 및 허용 오차 감지 설정을 자동으로 조정합니다.  네트워크 조건이 다르기 때문에, 사전 설정된 선택 사항이 제대로 작동하지 않는 것 같이 보이면, <i>Customize</i> 를 선택하고 Video Quality (비디오 품질) 및 Detect Tolerance (허용 감지) 슬라이더 바를 사용하여 원하는 조건에 맞게 설정을 조정할 수 있습니다.
Enhanced Text Mode (향상된 텍스트 모드)	일부 인터페이스 시스템 (예: Sun Blade 1000 서버)에 영향을 미치는 비디오 화면 해상도와 관련된 비디오 디스플레이 문제를 해결하려면 이 옵션을 선택하십시오.
Advanced (고급)	자세한 사항은 104페이지를 참조하십시오

## 감마 조정

제어를 위해 원격 비디오 디스플레이의 감마 레벨을 수정해야 하는 경우, Advanced 버튼을 클릭하여 Advanced 비디오 설정의 감마 기능을 사용하십시오.

감마 레벨은 선택 가능한 사전 설정 10개와 커스터마이징 레벨 4개가 있습니다. 드롭 다운 메뉴를 클릭하고 가장 알맞은 메뉴를 선택하십시오.



고급 화면의 추가 옵션은 다음과 같습니다:


옵션	사용
RGB	슬라이더 바를 드래그하여 RGB (빨간색, 녹색, 파란색) 값을 조정합니다. RGB 값이 증가하면 이미지의 RGB 컴포넌트도 따라서 증가합니다. <i>Set to Grayscale</i> 을 활성화하는 경우, 원격 비디오 디스플레이가 그레이스케일로 변경됩니다.
Gamma	이 섹션에서는 비디오 디스플레이의 감마 레벨을 조정할 수 있습니다. 원하는 디스플레이 출력을 얻으려면 원하는 지점에서 대각선을 클릭하고 드래그합니다. <i>Save As</i> (다른 이름으로 저장)를 클릭하고 이 방법에서 유래한 최대 4개의 커스터마이징 구성을 저장합니다. 저장한 구성은 추후 목록 상자에서 불러 올 수 있습니다. <i>Reset</i> (재설정)을 클릭하여 변경 사항을 취소하고 감마선을 원래 대각선 위치로 되돌립니다.

옵션	사용
Video Quality (비디오 품질)	슬라이더 바를 끌어 전체 비디오 품질을 조정합니다. 값이 클수록, 영상이 더 선명하며 더 많은 비디오 데이터가 네트워크를 통하게 됩니다. 네트워크 대역폭에 따라, 높은 값은 응답 시간에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.
Enable Refresh (새로고침 활성화)	CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 매 1~99 초 마다 화면을 변경할 수 있어 원하지 않는 구조를 화면에서 제거 할 수 있습니다. Enable Refresh를 선택하고 1에서 99 사이의 숫자를 입력하십시오.  CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 사용자가 지정한 간격으로 화면을 변경합니다. 이 기능 기본값은 비활성화 입니다. 이 기능을 사용하려면 <i>Enable Refresh</i> 옆 상자에 체크 표시를 클릭하십시오.  주의: 1. 스위치는 마우스 움직임이 정지할 때 시간 간격을 계산하기 시작합니다.  2. 이 기능을 활성화하면 네트워크로 전송하는 비디오 데이터의 양이 증가합니다. 지정된 숫자가 낮을수록, 비디오 데이터가 더 자주 전송됩니다. 값을 너무 낮게 설정하면 전체적인 작동 응답성에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.
Transparency (투명도)	제어판의 투명도를 조정하려면 슬라이더 바를 드래그 합니다.
Color Depth Control (색심도 제어)	이 설정은 색상 정보의 양을 조정하여 비디오 디스플레이의 풍부함을 결정합니다.

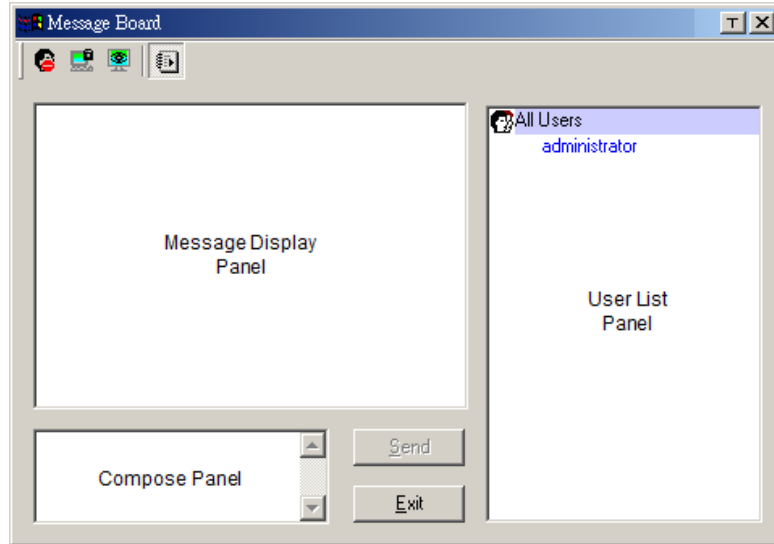
OK를 클릭하여 변경 사항을 저장하고 대화 상자를 닫습니다.

Cancel를 클릭하여 변경 사항을 무효로 하고 대화 상자를 닫습니다.

주의: 최상의 결과를 위해, 원격 컴퓨터를 보면서 감마를 변경하십시오.





 **메시지 보드**

다중 사용자 로그인에서 액세스 충돌 가능성을 줄이기 위해, CN9000/CN9600/CN9850 /CN9950은 사용자가 서로 통신 할 수 있는 메시지 보드를 제공합니다.



**버튼 바**

Button Bar의 버튼은 토글입니다. 해당 작업 설명은 아래 표를 참조하십시오:

버튼	작동
	채팅을 활성화/비활성화 합니다. 비활성화되면 보드에 포스팅 된 메시지가 표시되지 않습니다. 채팅이 비활성화되면 버튼이 어둡게 표시됩니다. 사용자가 채팅을 비활성화하면, 아이콘이 사용자 목록 패널의 사용자 이름 옆에 표시됩니다.
	키보드/비디오/마우스 사용/해제. 이 버튼으로 KVM을 사용 할 수 있습니다. KVM을 사용하면 다른 사용자는 비디오를 볼 수 없고, 키보드 또는 마우스 데이터도 입력 할 수 없습니다. KVM이 사용 중이면 버튼이 어둡게 표시됩니다. 사용자가 KVM을 사용하면 아이콘은 사용자 목록 패널의 사용자 이름 옆에 표시됩니다.
	키보드/마우스 사용/해제. 포트가 공유 모드로 설정되면 (65페이지 작동 모드 참조), 이 버튼을 사용하여 KM을 사용 할 수 있습니다. KM 사용 시 다른 사용자는 영상을 볼 수는 있지만 키보드 및 마우스 데이터는 입력 할 수 없습니다. KM을 사용하면 버튼이 어둡게 표시됩니다. 사용자가 KM을 사용하면 사용자 목록 패널의 사용자 이름 옆에 아이콘이 표시됩니다.
	사용자 목록 보기/숨기기. 사용자 목록을 숨기면 사용자 목록 패널이 닫힙니다. 사용자 목록이 열리면 버튼이 어둡게 표시됩니다.

## 메시지 디스플레이 패널

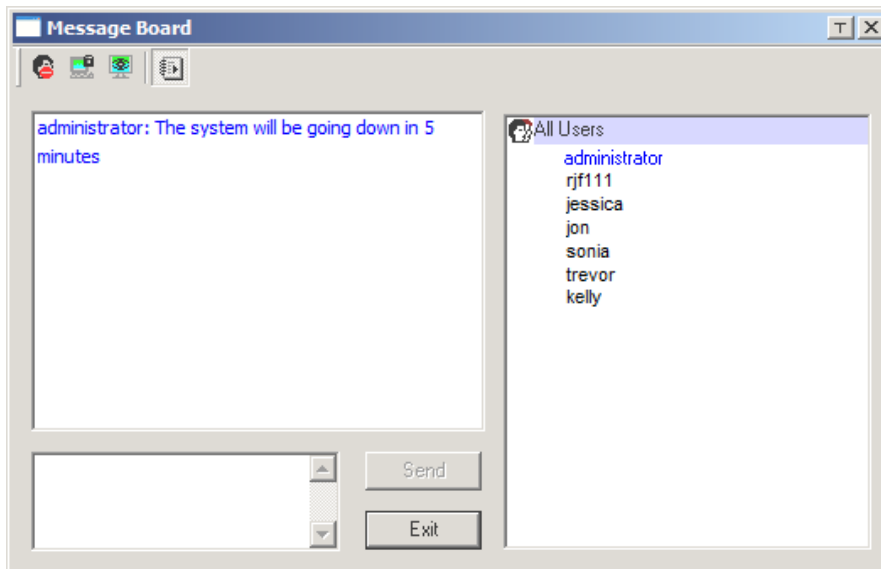
사용자가 보드에 게시하는 메시지 및 시스템 메시지가 이 패널에 표시됩니다. 그러나 채팅을 비활성화하면 게시판에 게시되는 메시지가 나타나지 않습니다.

## 구성 패널

이 패널에서 보드에 게시할 메시지를 입력합니다. Send를 클릭하거나 [Enter] 키를 눌러 게시판에 메시지를 게시합니다.

## 사용자 목록 패널

- 로그인 한 모든 사용자의 이름이 패널 내에 나열됩니다.
- 사용자 이름은 파란색으로, 다른 사용자 이름은 검은색으로 표시됩니다.
- 기본적으로 메시지는 모든 사용자에게 게시됩니다. 개인 사용자에게 메시지를 게시하려면, 메시지를 전송하기 전 사용자 이름을 선택하십시오.
- 사용자 이름이 선택된 경우 모든 사용자에게 메시지를 게시하려면, 메시지 전송하기 전 All Users를 선택합니다.
- 사용자가 채팅을 비활성화하면, 비활성화 아이콘이 사용자 이름 앞에 표시되어 상황을 나타냅니다.
- 사용자가 KVM 또는 KM을 사용하는 경우, Occupy 아이콘이 사용자 이름 앞에 표시되어 상황을 나타냅니다.





### 버추얼 미디어

*버추얼 미디어* 기능으로 로컬 클라이언트 컴퓨터의 드라이브, 폴더, 이미지 파일 또는 이동식 디스크를 원격 서버에 설치된 것처럼 보기와 작동을 할 수 있습니다. 이 기능을 활성화하려면 먼저 78페이지 *USB IO* 설정에서 모드를 "Virtual Media"로 설정합니다.

Virtual Media는 또한 스마트 카드 리더 기능을 지원하며, 클라이언트 PC에 연결된 리더가 원격 서버에 연결된 것처럼 보여줍니다.

#### 버추얼 미디어 아이콘

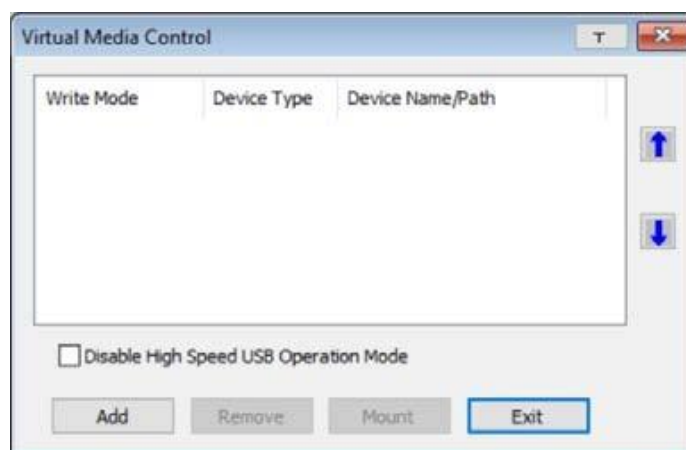
아래 표와 같이, 제어판의 *버추얼 미디어* 아이콘이 변경되면 버추얼 미디어 기능을 사용 가능 여부 또는 버추얼 미디어 장치가 이미 원격 서버에 마운트 되었는지 여부를 나타냅니다:

아이콘	기능
	왼쪽과 같이 아이콘이 표시되면 버추얼 미디어 기능 비활성화나 사용할 수 없음을 의미합니다.
	왼쪽과 같이 아이콘이 표시되면 버추얼 미디어 기능이 사용 가능함을 의미합니다. 아이콘을 클릭하여 버추얼 미디어 대화 상자를 불러옵니다.
	왼쪽과 같이 아이콘이 표시되면 버추얼 미디어 장치가 원격 서버에 마운트 되었음을 의미합니다. 아이콘을 클릭하면 리디렉션 된 모든 장치의 마운트를 해제합니다.

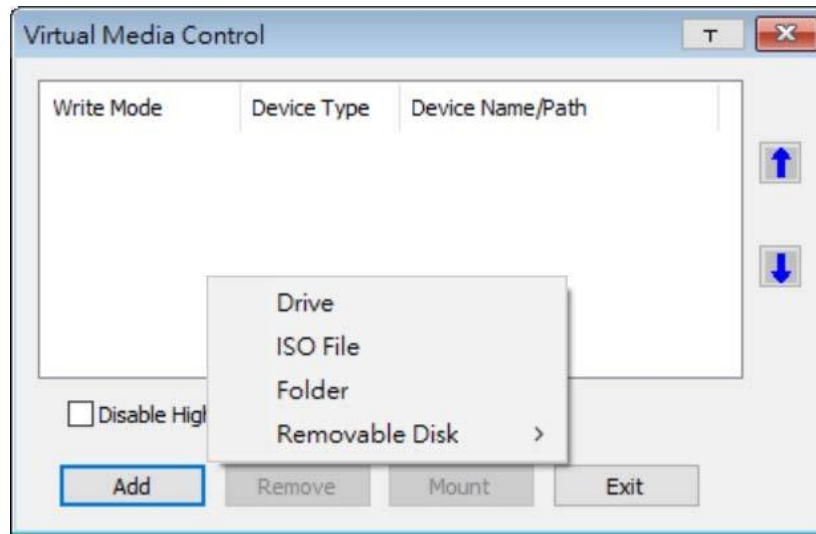
#### 버추얼 미디어 리디렉션

버추얼 미디어 리디렉션 기능을 실행하려면 다음을 수행하십시오:

1. 버추얼 미디어 아이콘을 클릭하여 *버추얼 미디어* 대화 상자를 불러옵니다:

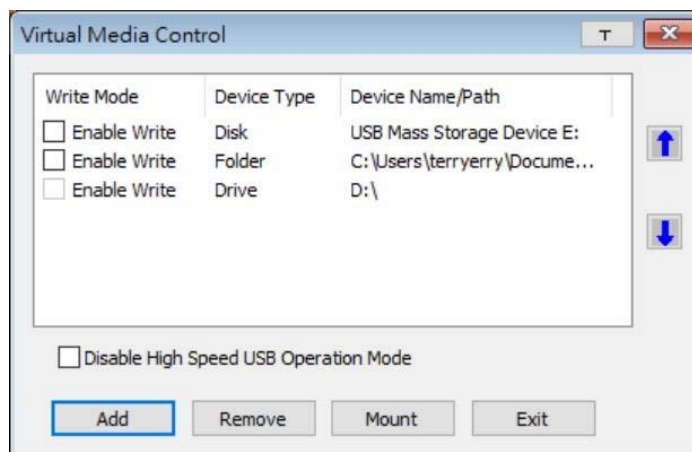


2. Add를 클릭하고 미디어 소스를 선택합니다.



선택에 따라, 원하는 드라이브, 파일, 폴더 또는 이동식 디스크를 선택할 수 있는 추가 대화 상자가 나타납니다. 이와 같은 미디어 유형 마운트 대한 자세한 사항은 166페이지 *버추얼 미디어 지원*을 참조하십시오.

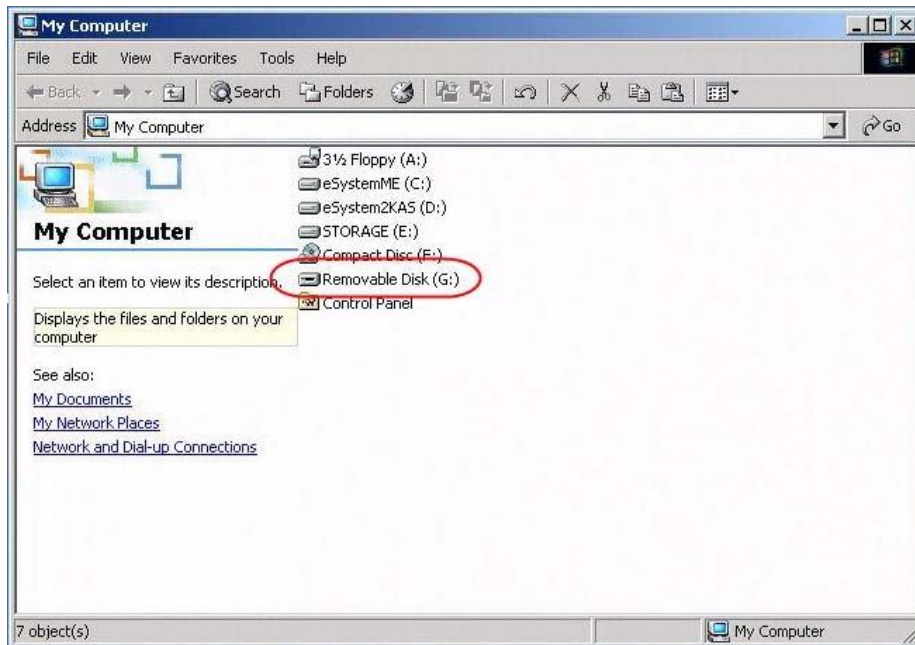
3. 추가적인 미디어 소스를 추가하려면 Add를 클릭하고 필요한 만큼 소스를 선택하십시오. 최대 3개의 버추얼 미디어 선택 사항을 마운트 할 수 있습니다. 목록의 상위 3개가 선택된 항목입니다. 선택 순서를 재 정렬하려면, 이동할 장치를 강조 표시 한 후, 위 또는 아래 화살표 버튼을 클릭하여 목록에서 올리거나 내립니다.
4. *Read*는 원격 서버에 데이터를 보낼 수 있는 리디렉션된 장치를 의미합니다. *Write*는 원격 서버의 데이터를 쓸 수 있는 리디렉션된 장치를 의미합니다. 기본값은 Write 비활성화 입니다 (읽기 전용). 리디렉션된 장치의 쓰기 및 읽기 기능을 활성화 하려면, *Enable Write* 체크 박스를 체크 하십시오.



주의: 1. 리디렉션된 장치에 쓸 수 없거나, 또는 사용자에게 쓰기 권한이 없는 경우, 박스가 회색으로 표시되고 선택할 수 없습니다.

2. 지원되는 버추얼 미디어 유형 목록은 166페이지 *버추얼 미디어 지원*을 참조하십시오.

5. 목록에서 항목을 제거하려면 항목을 하이라이트 표시하고 Remove를 클릭하십시오.
6. 미디어 소스를 선택한 후 Mount를 클릭하면 대화 상자가 닫힙니다. 선택한 버추얼 미디어 장치는 원격 시스템으로 리디렉션되어 원격 시스템의 파일 시스템에서 드라이브, 파일 및 폴더로 표시됩니다.



마운트되면, 버추얼 미디어를 원격 서버에 있는 것과 같이 취급 할 수 있습니다. 파일을 원격 서버로/에서 드래그 앤드롭 하며, 편집을 위해 원격 시스템에서 파일을 열고 리디렉션된 미디어 등에 저장합니다.

리디렉션된 미디어에 저장하는 파일은 실제로는 로컬 시스템에 저장됩니다. 리디렉션된 미디어에서 드래그 한 파일은 실제로 로컬 시스템에서 옵니다.

7. 리디렉션을 종료하려면, *제어판*을 열고 *버추얼 미디어* 아이콘을 클릭하십시오. 마운트 된 모든 장치가 자동으로 마운트 해제됩니다.

## 스마트 카드 리더

주의: 이 기능은 *WinClient 뷰어* 또는 *Windows Client AP* 사용 시에만 사용할 수 있습니다.

스마트 카드 리더 기능으로 로컬 클라이언트 컴퓨터의 USB 포트에 연결된 리더를 리디렉션할 수 있으며, 이는 원격 서버에 연결된 것처럼 보입니다. 스마트 카드 (예: 공통 액세스 카드)의 목적 중 하나는 로컬 클라이언트에서 원격 서버에 인증을 허용하는 것입니다.

스마트 카드 리더가 로컬 클라이언트 컴퓨터에 연결되어있으면, 버추얼 미디어 대화 상자를 불러와 Add를 클릭하여 해당 항목을 불러옵니다:








선택 후 Mount를 클릭하여 리디렉션을 완료하십시오.



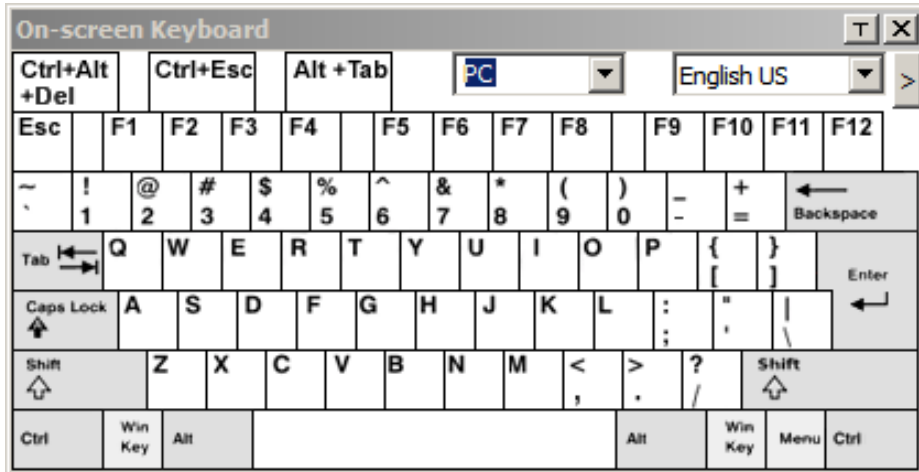
### 줌 / 창 크기 조정

Zoom 아이콘은 원격 보기 창의 줌 비율을 제어합니다. 설정은 다음과 같습니다:

설정	옵션	설명
창 크기 조정	100%	설정된 비율로 창 크기를 조절 및 표시합니다.
	75%	
	50%	
	25%	
줌		서버의 비디오 해상도에 따라 표시되는 콘텐츠의 줌 배율을 설정합니다.
		표시되는 콘텐츠의 줌 비율을 설정하여 창 크기에 맞춥니다.
		표시되는 콘텐츠의 줌 비율을 설정하여 창 너비에 맞춥니다.
		표시되는 콘텐츠의 줌 비율을 설정하여 창 높이에 맞춥니다.

 온 스크린 키보드

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950는 각 지원되는 언어에 대한 모든 표준 키와 함께, 다국어로 사용할 수 있는 온 스크린 키보드를 지원합니다. 이 아이콘을 클릭하면 온 스크린 키보드가 나타납니다:

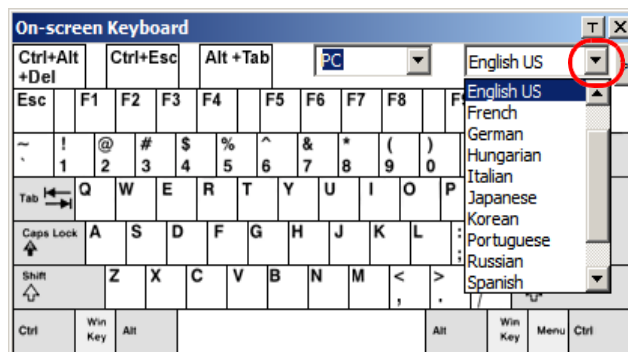


온 스크린 키보드의 주요 장점 중 하나는 원격 시스템 및 로컬 시스템의 키보드 언어가 동일하지 않아도, 두 시스템의 구성 설정을 변경할 필요가 없다는 점입니다. 온 스크린 키보드를 불러와 액세스하는 포트에서 컴퓨터가 사용하는 언어를 선택하십시오. 온 스크린 키보드를 사용하여 통신합니다.

주의: 키를 클릭하려면 마우스를 사용해야 합니다. 실제 키보드는 사용할 수 없습니다.

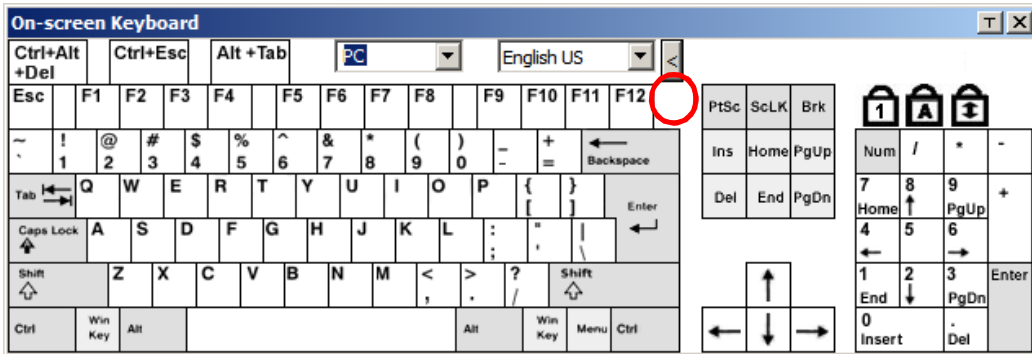
언어를 변경하려면 다음을 수행하십시오:

1. 현재 선택한 언어 옆 아래 방향 화살표를 클릭하여 언어 목록을 드롭 다운 하십시오.



2. 목록에서 새 언어를 선택합니다.

확장 된 키보드 키를 표시 또는 숨기려면, 언어 목록 화살표 오른쪽의 화살표를 클릭합니다.



### 마우스 포인터 유형

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950는 원격 디스플레이에서 작동 시 다양한 마우스 포인터 옵션을 제공합니다. 이 아이콘을 클릭하여 작동할 유형을 선택하십시오:



주의: 1. 포트에 액세스하기 전, Windows 뷰어에서 듀얼 및 십자선만 사용할 수 있습니다.

포트에 액세스되면 세 개의 포인터를 사용할 수 있습니다.

2. Java Client 뷰어 또는 Java Client AP에서는 도트 포인터를 사용 할 수 없습니다.

3. 싱글 포인터 선택은 마우스 디스플레이 토글 핫키 기능과 동일한 효과가 있습니다.

(자세한 사항은 96페이지 *마우스 디스플레이 토글* 참조)

4. 제어판의 아이콘이 선택에 따라 변경됩니다.



### 마우스 DynaSync 모드

이 아이콘을 클릭하여 로컬 및 원격 마우스 포인터의 동기화가 자동 또는 수동으로 수행되는지 여부를 선택합니다.

툴 바의 아이콘은 다음과 같이 동기화 모드 상태를 나타냅니다:

아이콘	기능
	이 아이콘의 녹색 표시는 Mouse DynaSync를 사용 가능하며 활성화 되었음을 나타냅니다. 이는 Mouse DynaSync를 사용할 수 있는 경우 기본 설정입니다.
	이 아이콘의 빨간색 마크는 Mouse DynaSync를 사용할 수는 있지만 활성화되지 않았음을 나타냅니다.

Mouse DynaSync를 사용할 수있을 때, 해당 아이콘을 토글하여 활성화 및 비활성화 간 전환합니다. 마우스 DynaSync 모드를 비활성화 하려면 다음 섹션에서 설명하는 수동 동기화 절차를 사용해야 합니다.

#### Automatic Mouse Synchronization (DynaSync, 자동 마우스 동기화)

마우스 DynaSync는 원격 및 로컬 마우스 포인터의 자동 잠금 동기화를 제공하기 때문에 두 개 움직임을 지속적으로 재 동기화 할 필요가 없습니다.

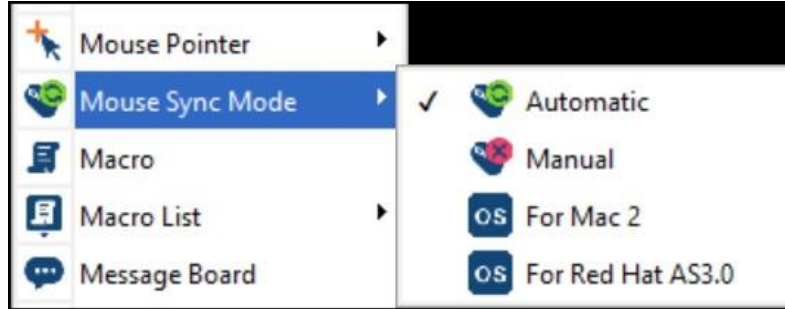
#### Manual Mouse Synchronization (수동 마우스 동기화)

자동 DynaSync 대신 수동 마우스 동기화를 사용하고, 로컬 마우스 포인터가 원격 시스템의 마우스 포인터와 동기화되지 않는 경우, 이들을 다시 동기화하는 방법은 다양합니다:

1. *Adjust Mouse* 핫키를 불러와 Adjust Mouse (마우스 조정)기능을 실행하십시오 (자세한 사항은 96페이지 *마우스 조정* 참조).
2. 포인터를 화면의 전체 4개 모서리로 (순서에 관계없이) 이동합니다.
3. 제어판을 화면의 다른 위치로 드래그 합니다.
4. 스위치에 연결된 각 문제 컴퓨터의 마우스 속도 및 가속도를 설정합니다. 지침은 164페이지 *추가 마우스 동기화 절차*를 참조하십시오.

## Mac 및 Linux 구성

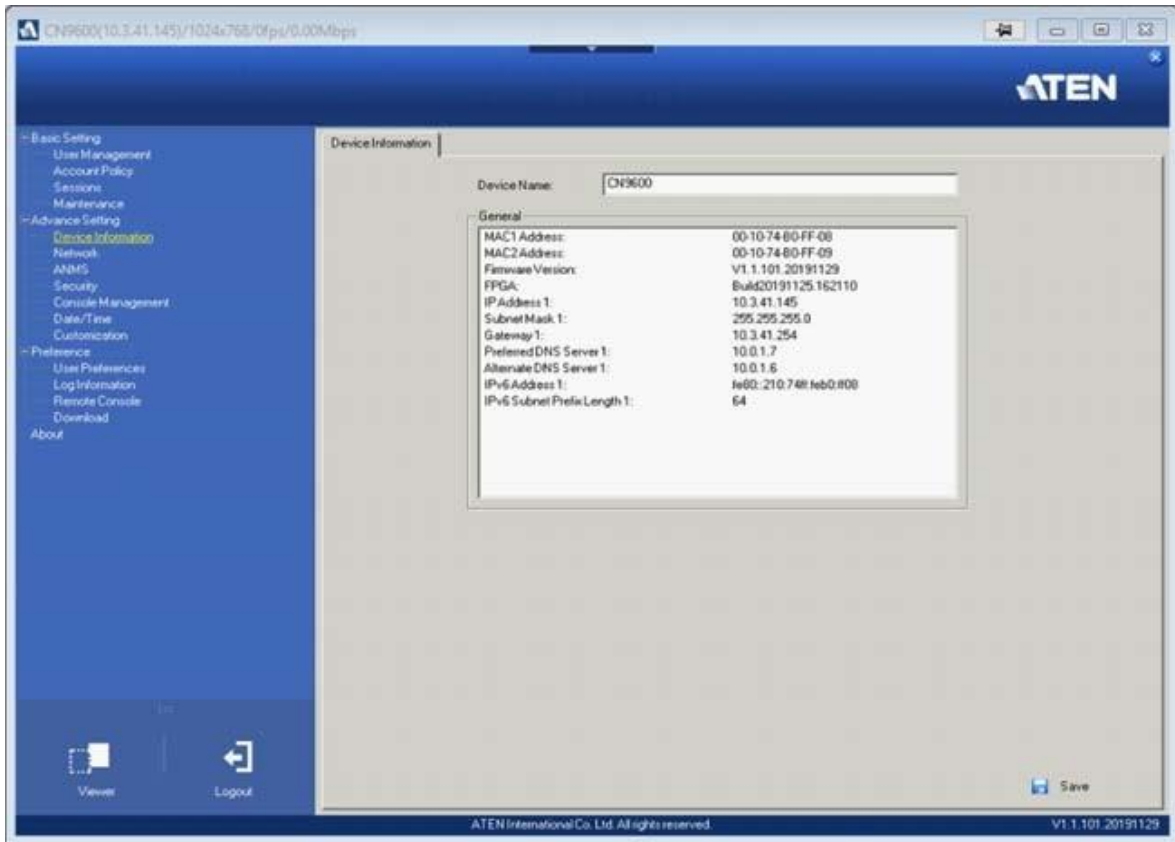
- Mac OS 버전 10.4.11 이상에는, 선택할 수 있는 두 번째 DynaSync 설정이 있습니다. 기본 Mouse DynaSync 결과 만족할 수 없으면 Mac 2 설정을 사용해 보십시오. Mac 2를 선택하려면, 제어판의 텍스트 영역을 마우스 우 클릭하고 Mac 2에 대해 *마우스 동기화 모드* → *자동*을 선택하십시오.



Linux는 DynaSync 모드를 지원하지는 않지만, Redhat AS3.0 시스템을 위한 마우스 동기화 모드 메뉴에 설정이 있습니다. AS3.0 시스템으로 USB 아답터 케이블을 사용하고 있으며 기본 마우스 동기화가 만족스럽지 않은 경우, Redhat AS3.0 설정을 사용해 보십시오. 두 경우 모두 이전 섹션에서 설명한 수동 마우스 동기화 절차를 수행해야 합니다.

**GUI** 오픈 GUI (구성)

뷰어 기반 구성을 위해 *Open GUI* 아이콘을 클릭하십시오.

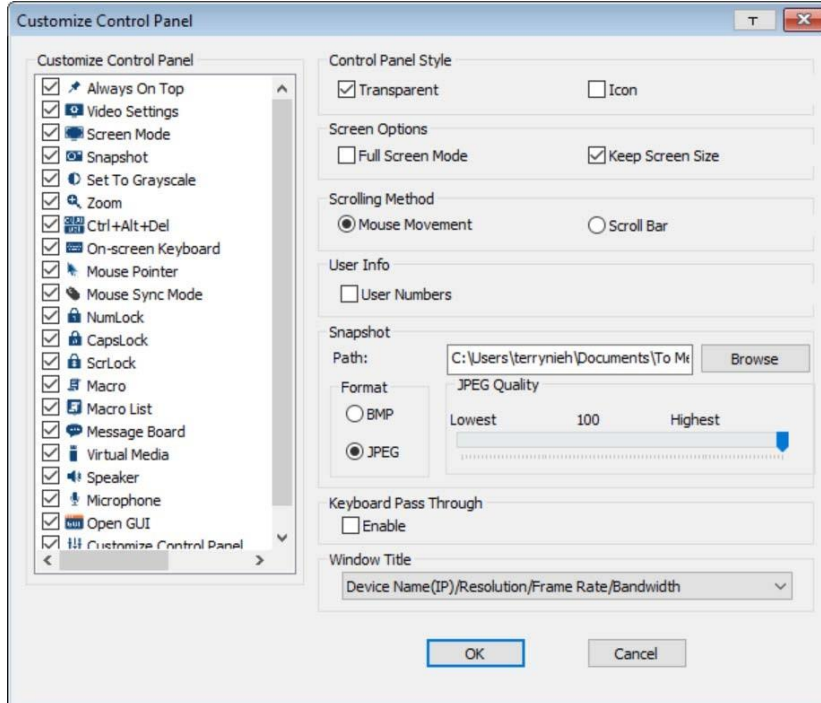


이 페이지에서 사용 가능한 사이드 바 메뉴 항목은 사용자의 권한에 기반합니다. 이 기능 사용 방법은 39페이지 구성 부분을 참조하십시오.



## 제어판 구성

제어판 커스터마이징 아이콘을 클릭하면 다음을 수행 할 수 있는 대화 상자가 나타나며, 제어판에 나타나는 항목과 그래픽 설정을 구성합니다.



대화 상자는 아래 표의 설명과 같이 5개 주요 섹션으로 구성됩니다:

항목	설명
Customize Control Panel (제어판 커스터마이징)	제어판에 표시되는 아이콘을 선택합니다.
Control Panel Style (제어판 스타일)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Transparent</i>를 활성화하면 제어판이 반투명해져서, 디스플레이 아래를 투명하게 볼 수 있습니다.</li> <li>• <i>Icon</i>을 활성화하면 위에 마우스를 놓을 때까지 제어판을 아이콘으로 표시합니다. 아이콘 위에 마우스를 올리면 전체 패널이 나타납니다.</li> </ul>

항목	설명
Screen Options (화면 옵션)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 전체 화면 모드가 활성화되면, 원격 디스플레이가 전체 화면을 채웁니다.</li> <li>◆ 전체 화면 모드가 활성화되지 않은 경우, 원격 디스플레이가 클라이언트 데스크탑에 창으로 나타납니다. 원격 화면이 창 맞춤 보다 크면, 스크롤 바가 나타납니다.</li> <li>◆ Keep Screen Size (화면 크기 유지)가 활성화되면, 원격 화면의 크기가 조정되지 않습니다.                         <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 원격 해상도가 클라이언트 모니터보다 작으면, 화면 중앙의 창과 같이 표시됩니다.</li> <li>◆ 원격 해상도가 클라이언트 모니터의 해상도 보다 크면, 디스플레이가 클라이언트 모니터 크기로 조정됩니다.</li> </ul> </li> <li>◆ Keep Screen Size (화면 크기 유지)가 활성화되지 않으면, 원격 화면의 크기가 클라이언트 모니터의 해상도로 조정됩니다.</li> </ul>
Scrolling Method (스크롤 방법)	<p>원격 화면 디스플레이가 모니터보다 크면, 화면을 벗어난 영역으로 스크롤하는 방법을 선택할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <i>마우스 이동</i>을 선택하면 마우스 포인터를 화면 테두리로 이동으로 화면을 스크롤 하십시오.</li> <li>◆ 스크롤 바를 선택하면, 화면 테두리 주위에 스크롤 바가 나타나 화면 밖 영역으로 스크롤에 사용할 수 있습니다.</li> </ul>
User Info (사용자 정보)	<p><i>사용자</i> 수가 활성화 된 경우 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 로그인한 총 사용자 수가 제어판의 두 번째 행의 해상도 옆에 표시됩니다 (예시는 91페이지 <i>제어판</i> 다이어그램 참조).</p>
Snapshot (캡처)	<p>이 설정으로 사용자는 CN9000/CN9600/CN9850/ CN9950의 화면 캡처 파라미터를 구성 할 수 있습니다 (81 페이지 <i>Win / Java Client 제어판의 캡처</i> 설명 참조):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 경로로 캡처한 화면이 자동으로 저장될 디렉토리를 선택할 수 있습니다. Browse 를 클릭하고 선택한 디렉토리로 이동합니다. 그리고 OK를 클릭합니다. 여기에 디렉토리를 지정하지 않으면, 캡처 화면이 데스크탑에 저장됩니다.</li> <li>◆ 라디오 버튼을 클릭하여 캡처한 화면을 BMP 또는 JPEG (JPG) 파일로 저장할지를 선택합니다.</li> <li>◆ JPEG를 선택하면, 슬라이더 바로 캡처한 파일의 품질을 선택할 수 있습니다. 품질이 높을수록 이미지가 더 보기 좋지만 파일의 크기가 커집니다.</li> </ul>
Keyboard Pass Through (키보드 전달)	<p>이 기능이 활성화되면, Alt-Tab 키 누름이 원격 서버로 전달되며 해당 서버에 영향이 가해집니다. 활성화되지 않으면, Alt-Tab이 로컬 클라이언트 컴퓨터에서 작동합니다.</p>
Window Title (창 제목)	<p>드롭 다운 메뉴를 사용하여 창 제목에 표시되는 원격 서버 정보를 선택합니다.</p>










## 웹 클라이언트 제어판





웹 클라이언트 제어판은 아래와 같이 WinClient 제어판의 간편 버전입니다.

주의: OSD 핫키는 웹 클라이언트에서 지원되지 않습니다 (80페이지 *사용자 환경 설정* 참조).



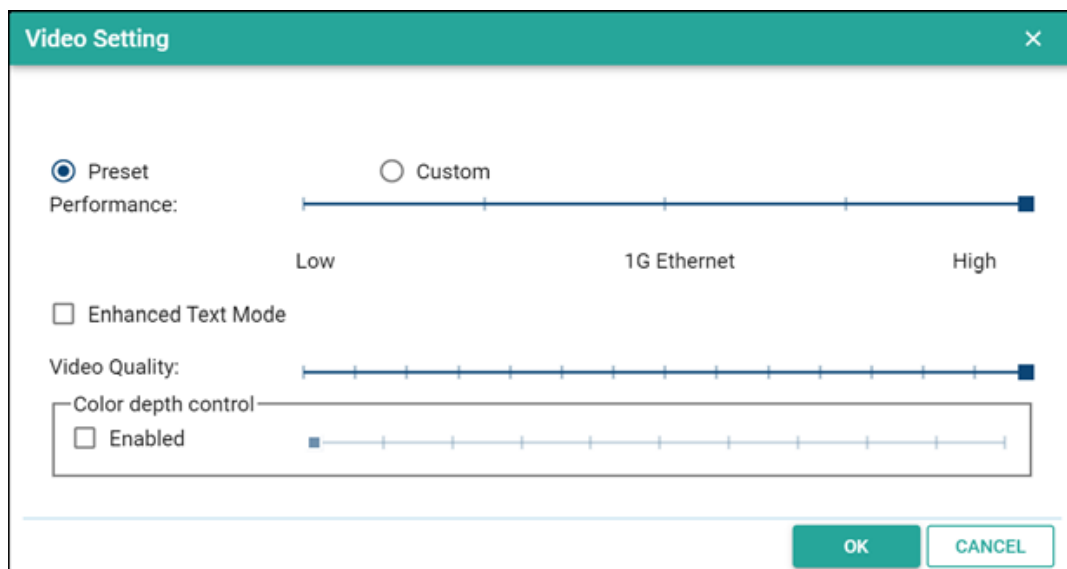
### 기능

아이콘	기능
	이것은 토글입니다. 클릭하여 제어판을 고정합니다. 즉, 항상 다른 화면 요소 상단에 표시됩니다. 다시 클릭하면 일반 표시로 돌아옵니다
	비디오 설정 창을 클릭합니다 (자세한 사항은 120페이지 <i>웹 클라이언트 비디오 설정</i> 부분을 참조하십시오).
	클릭하여 비디오 자동 동기화 작업을 수행합니다.
	클릭하여 화면 모드 드롭 다운 메뉴를 봅니다. <i>전체 화면 모드</i> 와 <i>창에 맞춤</i> 중에서 선택하십시오.
	색상 및 그레이스케일 보기 간 원격 디스플레이를 토글하려면 클릭하십시오.
	패널 어레이 모드는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 적용되지 않습니다.
	사용 가능한 온라인 포트의 드롭 다운 메뉴를 클릭하고, 연결하려는 포트를 클릭하여 선택하십시오.
	Ctrl+Alt+Del 신호를 원격 시스템에 전송하려면 클릭하십시오.
	클릭하면 온 스크린 영어 키보드를 표시합니다 (자세한 사항은 121페이지 <i>웹 클라이언트 온 스크린 키보드</i> 를 참조하십시오).

	<p>클릭하여 마우스 포인터 유형을 선택합니다.</p> <p>주의:이 아이콘은 선택된 마우스 포인터 유형에 따라 변경됩니다. (추가 정보는 121페이지 <a href="#">웹 클라이언트 마우스 포인터 유형 참조</a>)</p>
	<p>마우스 동기화 모드 메뉴를 보려면 클릭합니다 (이 기능에 관한 자세한 설명은 123페이지 <a href="#">웹 클라이언트 마우스 동기화 모드</a>를 참조하십시오).</p>
	<p>클릭하여 버추얼 미디어 대화 상자를 불러옵니다. 이 아이콘은 버추얼 미디어 기능의 상태에 따라 변경됩니다 (자세한 사항은 122페이지 <a href="#">버추얼 미디어</a>를 참조하십시오).</p>
	<p>토글하여 클라이언트 컴퓨터의 스피커에서 들리도록 원격 서버의 사운드를 켜거나 끕니다. 스피커 토글이 꺼지면 아이콘에 "금지" 마크가 표시됩니다.</p>

### 웹 클라이언트 비디오 설정

이 아이콘을 클릭하여 웹 클라이언트 비디오 설정을 불러옵니다.



옵션은 아래 표의 설명과 같습니다:

옵션	사용
<p>Performance (성능)</p>	<p>슬라이드 바를 사용하여 로컬 클라이언트 컴퓨터가 사용하는 인터넷 연결 유형을 선택합니다. 스위치는 이 선택을 사용하여 비디오 디스플레이 품질 최적화를 위해 비디오 품질 설정을 자동 조정합니다.</p> <p>네트워크 조건이 다르므로, 사전 설정 선택 사항이 제대로 작동하지 않아 보이면 <i>Advanced</i>를 선택하고 Video Quality (비디오 품질) 슬라이드 바를 사용하여 조건에 맞게 설정을 조정할 수 있습니다.</p>

옵션	사용
Enhanced Text Mode (향상된 텍스트 모드)	일부 인터페이스 시스템 (예: Sun Blade 1000 및 기타 서버)에 영향을 미치는 비디오 화면 해상도 관련 비디오 디스플레이 문제를 해결하려면 이것을 확인하십시오. 이 설정은 일부 디스플레이에서 이미지 색상을 향상시킬 수 있습니다.  기본값 YUV: 4:1:1 향상된 텍스트 모드 YUV: 4:4:4
Video Quality (비디오 품질)	슬라이더 바를 드래그하여 전체 비디오 품질을 조정합니다. 값이 클수록 영상은 더 선명 해지고 더 많은 비디오 데이터가 네트워크를 통해 전송됩니다. 네트워크 대역폭에 따라, 높은 값은 응답 시간에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.
Color Depth Control (색심도 제어)	이 설정으로 색상 정보의 양을 조정하여 비디오 디스플레이의 풍부함을 결정합니다.

### 웹 클라이언트 온 스크린 키보드

이 아이콘을 클릭하면 온 스크린 영어 키보드가 나타납니다:



### 웹 클라이언트 마우스 포인터 유형

KVM On the NET™은 원격 디스플레이에서 작업 시 다양한 마우스 포인터 옵션을 제공합니다. 사용 가능한 선택지에서 선택하려면 이 아이콘을 클릭하십시오:



- 
- 주의: 1. 사용 가능한 옵션은 브라우저에 따라 다릅니다. 예시로, Internet Explorer에는 이중 및 십자선 타입이 있고 Chrome에는 이중, 십자선 및 싱글 커서가 있습니다.
2. 제어판의 아이콘을 포인터 선택과 일치하도록 변경합니다.
- 

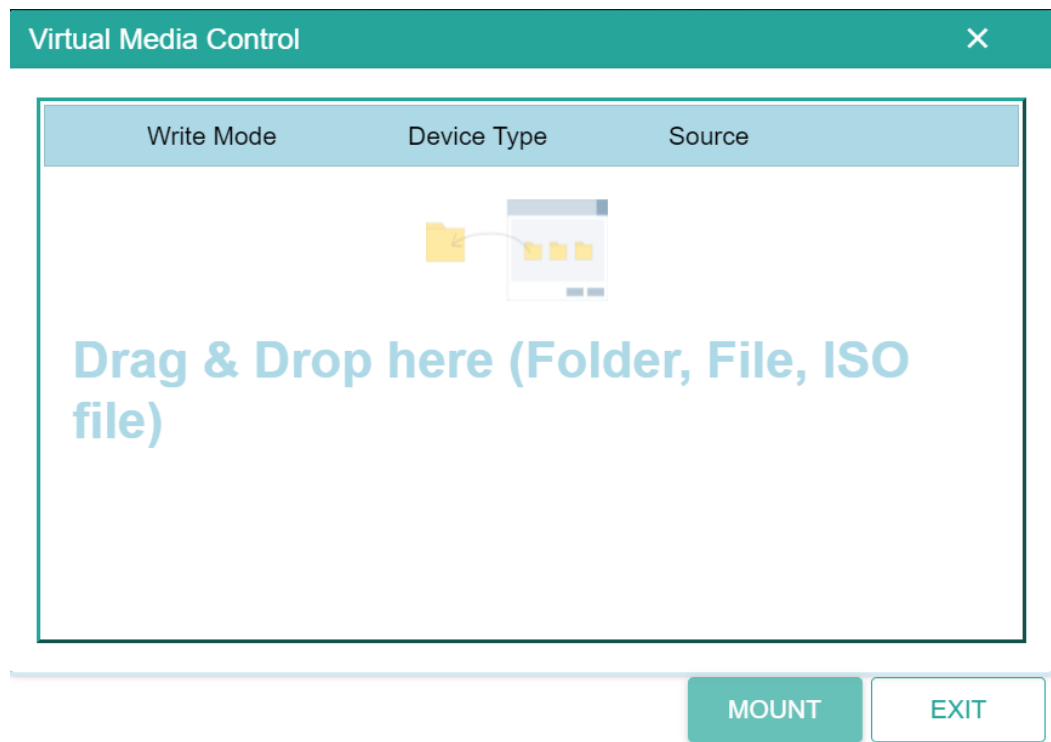
## 버추얼 미디어

버추얼 미디어 장치를 설정하려면 다음을 수행하십시오:

1. Virtual Media 아이콘을 클릭하여 *Virtual Media Control*을 불러옵니다.

주의: Internet Explorer 웹 브라우저는 ISO 파일만 지원됩니다 (108페이지 *버추얼 미디어* 참조).

---

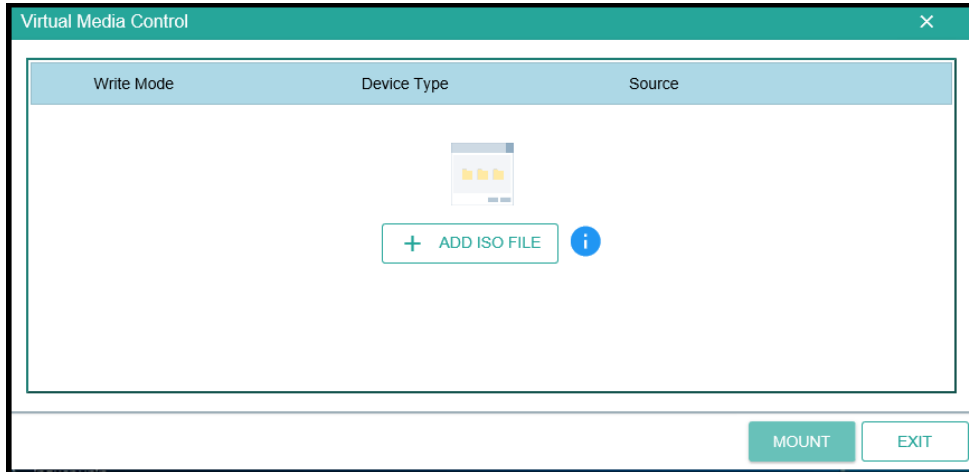


2. 선택한 파일을 *Virtual Media Control* (버추얼 미디어 제어) 대화 상자로 드래그 앤 드롭 한 후 Mount (마운트)를 클릭합니다.
3. 리디렉션을 종료하려면, 버추얼 미디어 아이콘을 클릭하면 마운트 된 모든 장치의 마운트가 자동으로 해제됩니다.

## 인터넷 익스플로러를 통한 버추얼 미디어 추가

Internet Explorer를 사용하여 버추얼 미디어 장치를 설정하려면 다음을 수행하십시오:

1. Virtual Media 아이콘을 클릭하여 *Virtual Media Control* (버추얼 미디어 제어)을 불러옵니다.



2. **+ ADD ISO FILE** 를 클릭하여 ISO 파일을 선택하고 Open을 클릭합니다.
3. Mount를 클릭하여 버추얼 미디어 장치를 마운트 합니다.
4. 리디렉션을 종료하려면, 버추얼 미디어 아이콘을 클릭하면 마운트된 모든 장치가 자동으로 마운트 해제됩니다.

## 웹 클라이언트 마우스 동기화 모드

로컬 및 원격 마우스 포인터의 동기화는 자동 또는 수동으로 수행됩니다. 자세한 사항은 114 페이지 *마우스 DynaSync 모드*를 참조하십시오.

이 페이지는 빈 페이지입니다.

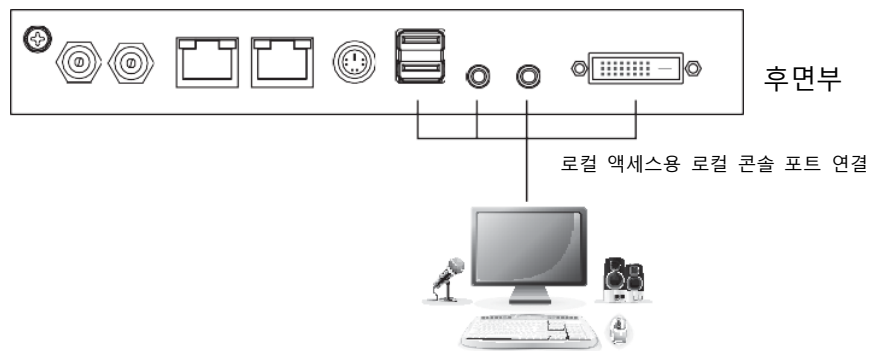
# Chapter 7

## 로컬 액세스

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 로컬 콘솔의 키보드/마우스/모니터에서 직접 액세스하거나 또는 로컬 사이트의 랩탑 애플리케이션 (AP) 프로그램을 통해 액세스 할 수 있습니다.

### 로컬 콘솔

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 로컬 콘솔 포트에 키보드, 마우스 및 모니터를 연결하여 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950이 연결된 서버/컴퓨터에 직접 액세스 할 수 있습니다. 다음 다이어그램은 CN9600 예시입니다.

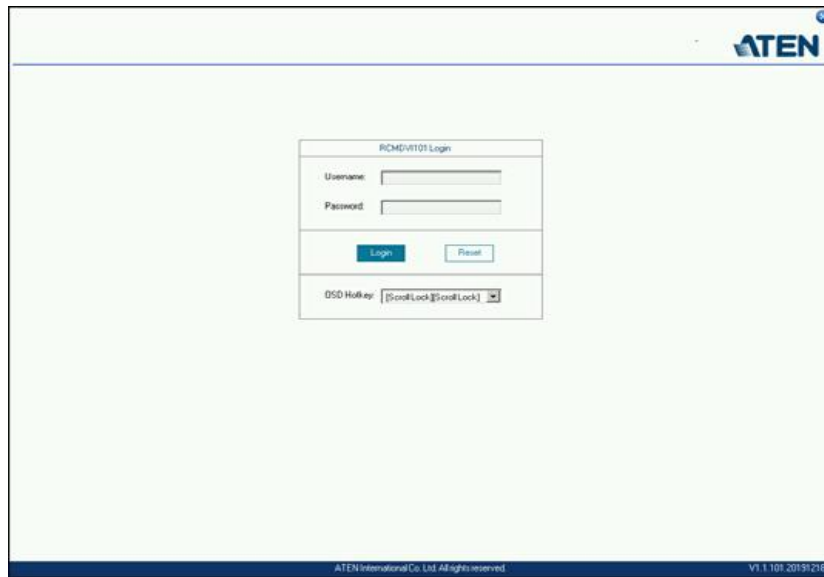


이 액세스는 서버/컴퓨터를 직접 사용하는 것과 비슷합니다. CN9000/ CN9600/CN9850/CN9950은 신호를 로컬 및 원격 콘솔로 분할 할 수 있습니다.

- ◆ 기본값으로 로컬 콘솔이 우선합니다.
- ◆ 로컬 콘솔 사용자 및 원격 콘솔 사용자의 동시 사용을 구성하려면, 74페이지 다중 사용자 모드를 참조하십시오.

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950을 구성하려면, 구성 페이지의 OSD 핫 키 (기본값 [Scroll Lock] [Scroll Lock])를 누를 수 있습니다.

로그인 페이지가 처음으로 나타납니다:



사용자 이름과 암호를 입력하여 구성 페이지로 들어가십시오.

---

주의: 관리자이면서 처음 로그인하는 경우, 기본 사용자 이름 (*administrator*) 및 기본 암호 (*password*)를 사용하십시오. 보안 목적을 위해, 시스템은 로그인 암호 변경 메시지가 나타납니다. 비밀번호는 로그인 비밀번호와 달라야합니다.

---

## 로컬 OSD

구성 페이지는 웹 브라우저 버전과 동일하며, 자세한 사항은 39페이지 구성을 참조하십시오. 로컬 콘솔에 연결된 스피커와 마이크를 활성화/비활성화 하려면, OSD의 오른쪽 하단 모서리에 있는



아이콘을 누릅니다.



주의: 로컬 콘솔의 마이크가 활성화되면, 로컬 마이크가 우선하므로 모든 원격 뷰어의 마이크 기능이 작동하지 않습니다.

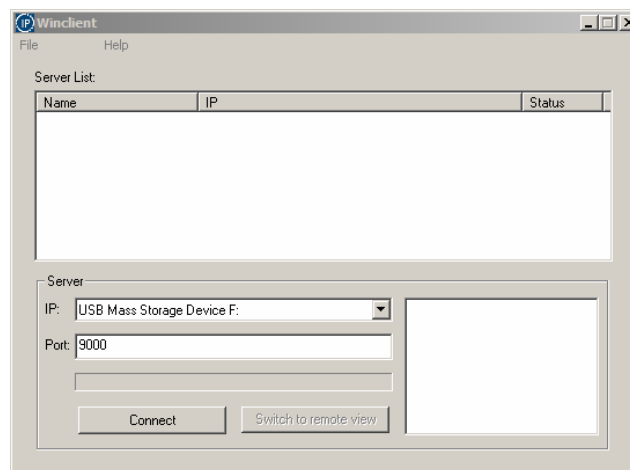
## 랩탑 USB 콘솔 (LUC)

USB Mini-B 포트는 랩탑 액세스용 랩탑 USB 콘솔 포트에 사용할 수 있습니다. 이와 같은 사용으로 랩탑을 포트에 연결만 하면 로컬 사이트에서 직접 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950을 편리하게 구성할 수 있습니다. 노트북으로, CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 애플리케이션에 액세스 및 편집이 가능합니다.

이 기능을 활성화 하려면, 우선 CN9000/ CN9600/CN9850/CN9950의 USB IO 설정을 LUC 모드로 설정해야 합니다. CN9000/ CN9600/CN9850/CN9950 브라우저 구성 (구성 위치: *Advanced Settings* --> *Customization* --> *USB IO Settings* --> *Mode*) (고급 설정 --> 커스터마이징 --> USB IO 설정 --> 모드)에서 드롭 다운 메뉴를 클릭한 다음 랩탑 USB 콘솔 (LUC) 포트를 선택합니다.

LUC 작동을 위한 랩탑 애플리케이션 (AP) 프로그램은 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 펌웨어에 내장되어 있으며, 다운로드하지 않아도 됩니다. 스위치에 액세스하려면 다음을 수행하십시오:

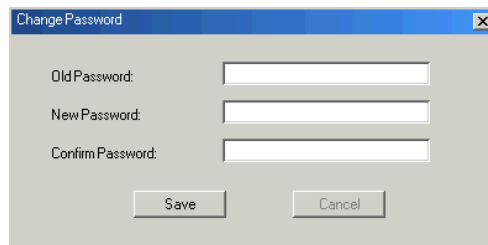
1. 패키지에 포함 된 USB 2.0 케이블 (USB Type-A-USB Mini-B)을 사용하여 노트북을 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 미니 USB 포트에 연결합니다 (22페이지 *하드웨어 설치* 참조).
2. CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 랩탑의 파일 시스템에서 버추얼 드라이브로 나타납니다. 드라이브로 이동하여 Winclient 또는 Javacient AP를 찾으십시오. 기본 클라이언트를 선택하고 아이콘을 더블 클릭하십시오. AP의 연결 페이지가 나타납니다. 예시는 다음과 같습니다:



3. "USB Mass Storage Device (USB 대용량 저장 장치)"를 선택하고 Connect를 클릭하십시오.



4. 사용자 이름/암호 (*administrator/password*)를 입력하고 OK를 클릭하십시오.
5. 로그인에 성공하면 Remote View (원격 보기) 버튼이 활성화됩니다.
6. Remote View를 클릭하여 랩탑 콘솔 메인 페이지를 불러옵니다.  
시스템에 처음 로그인하는 경우, 시스템이 암호 변경 메시지를 띄웁니다.



7. 빈 필드를 입력하고 Save를 클릭하여 새 비밀번호를 저장합니다.  
랩탑 콘솔 메인 페이지는 웹 브라우저, WinClient 및 Java Client 메인 페이지와 유사합니다.  
자세한 사항은 87페이지 *Windows Client AP*를 참조하고, 작동과 관련된 나머지 매뉴얼의 AP GUI 섹션을 참조하십시오.

이 페이지는 빈 페이지입니다.

# Chapter 8

## 로그 파일

### 로그 파일 화면

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 발생하는 모든 이벤트를 기록합니다. 재설정 후에는 모든 로그가 지워집니다. 로그 파일의 내용을 열람하려면 페이지 왼쪽 중앙의 *Log* 아이콘을 클릭하십시오. 아래와 유사한 화면이 나타납니다:



최대 1024개 이벤트가 로그 파일에 보관됩니다. 새 이벤트가 기록되면 목록 맨 아래에 기록됩니다. 로그 파일에 1024 개의 이벤트가 찬 후에 새 이벤트가 기록되면, 목록에서 가장 오래된 이벤트가 삭제됩니다.

주의: 발생한 모든 이벤트 (가장 최근 1024)의 기록을 유지 및 열람하려면 로그 서버 AP 프로그램 설정하십시오. 자세한 사항은 133페이지 *로그 서버*를 참조하십시오.

로그 파일을 지우려면 페이지 오른쪽 하단의 *Clear Log* (로그 삭제) 아이콘을 클릭하십시오.

이 페이지는 빈 페이지입니다.

# Chapter 9

## 로그 서버

로그 서버는 선택된 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 장치에서 발생하는 모든 이벤트를 기록하고 검색 가능한 데이터베이스에 기록하는 Windows 기반 관리 유틸리티입니다.

### 설치

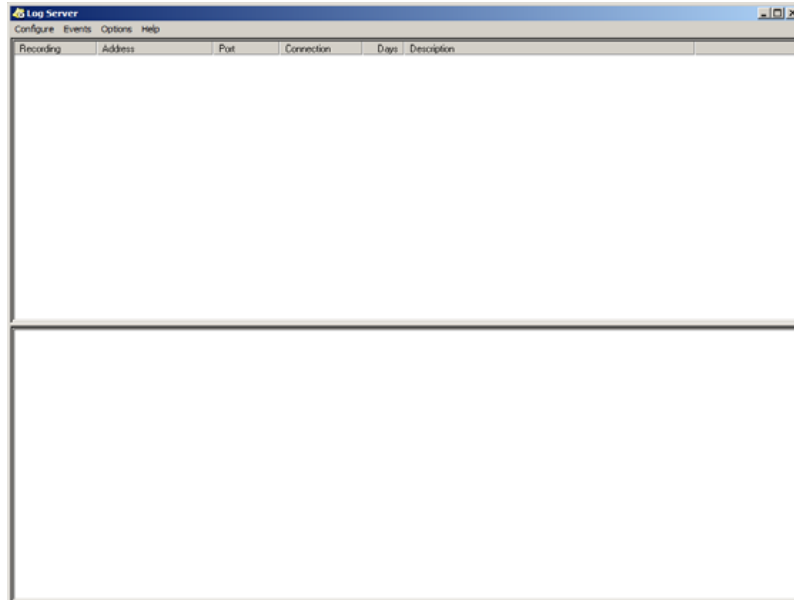
---

1. 웹 GUI에서 다운로드 페이지로 이동합니다. 자세한 사항은 83페이지 *다운로드*를 참조하십시오.
2. Download Log Server AP (로그 서버 AP 다운로드) 버튼을 클릭하십시오.
3. 화면의 지시에 따라 설치를 완료하고, 로그 서버 프로그램 아이콘을 데스크탑에 위치시키십시오.

### 시작하기

---

로그 서버를 불러오려면, 프로그램 아이콘을 더블 클릭하거나 명령 줄에 프로그램의 전체 경로를 입력합니다. 처음 실행하면 아래와 유사한 화면이 나타납니다.



- 주의: 1. 로그 서버 컴퓨터의 MAC 주소는 *ANMS* 설정에서 지정되어야 합니다. 자세한 사항은 57페이지 *로그 서버*를 참조하십시오.
2. 로그 서버에는 Microsoft Jet OLEDB 4.0 드라이버가 필요합니다. 프로그램이 시작되지 않으면 163페이지 *로그 서버*를 참조하십시오.
- 

화면은 세 가지 컴포넌트로 구분됩니다:

상단 *메뉴 바*

- ◆ 중앙에 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 장치 목록을 포함하는 패널 (자세한 사항은 138페이지 *로그 서버 메인 화면* 참조)
  - ◆ 하단에 이벤트 목록을 포함할 패널
- 각 컴포넌트는 다음 섹션에서 설명합니다.

## 메뉴 바

---

메뉴 바는 네 개 항목으로 구성됩니다:

- ◆ 구성
- ◆ 이벤트
- ◆ 옵션
- ◆ 도움말

이 항목은 다음 섹션에서 설명됩니다:

- 주의: 메뉴 바가 비활성화로 나타나면, CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 목록 창을 클릭하여 활성화 하십시오.
-

## 구성

구성 메뉴에는 세 가지 항목 (추가, 편집 및 삭제)이 있습니다. CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 이 항목들은 목록에 새 장치를 추가하거나, 목록에 이미 있는 장치의 정보를 편집하거나, 또는 목록에서 장치 삭제에 사용됩니다.

- 목록에 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950를 추가하려면 Add 를 클릭합니다.
- 나열된 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950을 편집 또는 삭제하려면, 먼저 목록 창에서 원하는 항목을 선택한 다음 이 메뉴를 열고 Edit 또는 Delete 를 클릭합니다.

Add 또는 Edit을 선택하면 아래와 유사한 대화 상자가 나타납니다:

아래 표에서는 필드에 관해 설명합니다:

필드	설명
Address (주소)	CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 IP 주소 또는 DNS 이름 (네트워크 관리자가 DNS 이름을 할당한 경우) 일 수 있습니다. ANMS 설정에서 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 지정된 값을 입력하십시오 (55페이지 ANMS 참조).
Port (포트)	ANMS 설정에서 로그 서버의 <i>서비스 포트</i> 에 지정된 포트 번호를 입력하십시오 (57페이지 <i>로그 서버</i> 참조).
Description (설명)	이 필드는 장치 식별에 도움이 되는 설명 참조를 입력 하도록 제공됩니다.
Limit (제한)	이벤트가 만료 및 삭제되기 전 로그 서버의 데이터베이스에 저장해야하는 일 수를 지정합니다.
Enable automatic export for every (*) Days (매일 자동 내보내기 활성화)	서버가 특정 간격 (일자)으로 로그 파일을 생성 및 지정된 위치에 저장하도록 설정 하려면 이 옵션을 선택하십시오.  Browse... 버튼을 클릭하고 로그 파일을 저장할 파일 폴더로 이동하십시오.

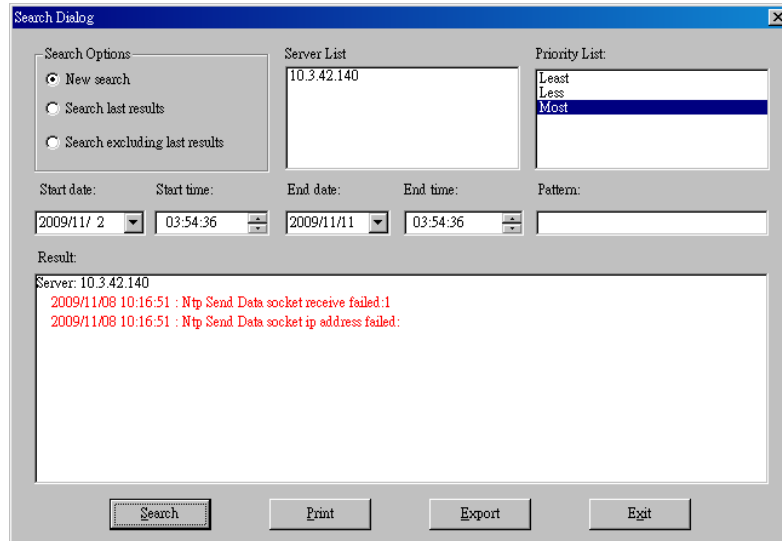
필드를 입력하거나 수정한 다음 OK를 클릭하여 완료합니다.

## 이벤트

이벤트 메뉴에는 *Search* (검색) 및 *Maintenance* (유지 관리)의 두 가지 항목이 있습니다.

### 검색

*Search*에서는 특정 단어 또는 문자열이 포함된 이벤트를 검색 할 수 있습니다. 이 기능에 액세스 하면 아래와 비슷한 화면이 나타납니다:



아래 표에서 항목에 대해 설명합니다:

항목	설명
New search (새로운 검색)	검색 범위를 정의하는 세 개의 라디오 버튼 중 하나입니다. 이것을 선택하면, 선택된 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 대한 데이터베이스 내 모든 이벤트에서 검색이 수행됩니다.
Search last results (마지막 결과 검색)	이것은 마지막 검색에서 발생한 이벤트에서 수행되는 부차적인 검색입니다.
Search excluding last results (마지막 결과 제외 검색)	이것은 마지막 검색에서 발생한 이벤트를 제외하고 선택된 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 데이터베이스 내 모든 이벤트에서 수행되는 부차적인 검색입니다.
Server List (서버 목록)	CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 장치는 IP 주소에 따라 나열됩니다. 이 목록에서 검색을 수행하려고 하는 장치를 선택합니다. 검색 할 단위를 두 개 이상 선택할 수 있습니다. 단위를 선택하지 않으면, 모든 단위에서 검색이 이루어 집니다.

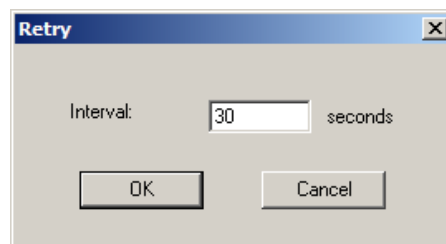
Priority List (우선 목록)	검색 결과가 자세하게 표시되는 수준을 설정합니다. 최소가 가장 일반적이며 Most는 대부분이 가장 구체적입니다. 최소 결과는 검은 색으로, 적은 결과는 파란색으로, 대부분 결과는 빨간색으로 표시됩니다.
Start Date (시작 일자)	검색을 시작할 날짜를 선택합니다. 형식은 다음과 같이 YYYY / MM / DD 규칙을 따릅니다: 2009/11/04
Start Time (시작 시간)	검색을 시작할 시간을 선택합니다.
End Date (종료 일자)	검색을 종료 할 날짜를 선택합니다.
End Time (종료 시간)	검색을 종료 할 시간을 선택합니다.
Pattern (패턴)	여기에서 찾고 있는 패턴을 입력합니다. 다중 문자 와일드 카드 (*)가 지원됩니다. 예를 들어 h*ds는 손과 후드와 일치합니다.
Results (결과)	검색과 일치하는 이벤트가 포함된 이벤트를 나열합니다.
Search (검색)	검색을 시작하려면 이 버튼을 클릭합니다.
Print (인쇄)	검색 결과를 인쇄하려면 이 버튼을 클릭합니다.
Export (내보내기)	검색 결과를 txt 파일에 쓰려면 이 버튼을 클릭합니다.
Exit (종료)	검색 대화 상자를 종료하려면 이 이 버튼을 클릭합니다.

## 유지 관리

이 기능으로 관리자는 편집 기능의 *제한* 설정 (135페이지 참조)으로 설정된 만료 시간 이전에 지정된 기록을 삭제와 같은 데이터베이스의 수동 유지 관리를 수행 할 수 있습니다.

## 옵션

네트워크 재시도로 이전 연결 시도가 실패한 경우 연결을 시도하기 전 로그 서버가 대기하는 시간 (초)을 설정할 수 있습니다. 이 항목을 클릭하면 아래와 비슷한 대화 상자가 나타납니다:



시간 (초) 입력 후 OK를 클릭하여 완료합니다.

## 도움말

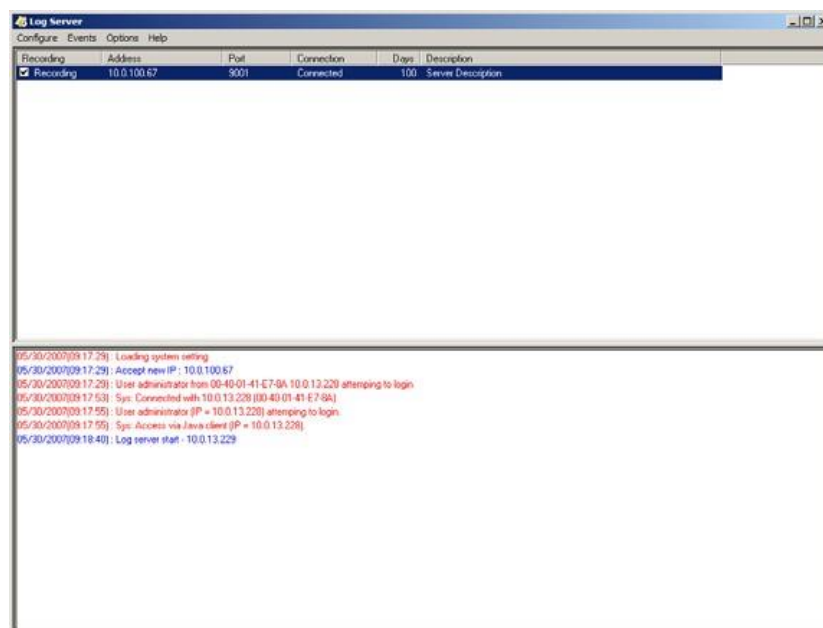
Help 메뉴에서 Contents를 클릭하여 온라인 Windows 도움말 파일에 액세스합니다. 도움말 파일에는 로그 서버 설정, 작동 및 문제 해결 방법에 관한 지침이 포함되어 있습니다..

## 로그 서버 메인 화면

### 개요

로그 서버 메인 화면은 두 개의 메인 패널로 나뉩니다.

- ◆ 상단 (목록) 패널은 로그 서버가 추적하기 위해 선택된 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 장치를 나열합니다 (135페이지 구성 참조)
- ◆ 하단 (이벤트) 패널에는 현재 선택된 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 (하나 이상인 경우 하이라이트 표시된 항목)에 대한 로그 이벤트가 표시됩니다. 목록에서 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 장치를 선택하려면 간단히 클릭합니다.



## 목록 패널

목록 패널에는 여섯 개 필드가 있습니다:

필드	설명
Recording (기록)	로그 서버가 이 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 대한 로그 이벤트를 기록할지 여부를 결정합니다. 이 체크 박스를 선택하면 필드에 기록이 표시되며 로그 이벤트가 기록됩니다. 기록 체크 박스를 선택하지 않으면 필드에는 Paused가 표시되고 로그 이벤트가 기록되지 않습니다.  주의: CN9000/CN9600/CN9850/CN9950이 현재 선택되어 있지 않더라도 기록 체크 박스가 선택되어 있으면 로그 서버는 여전히 로그 이벤트를 기록합니다.
Address (주소)	이는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950이 로그 서버에 추가되었을 때 주어진 IP 주소 또는 DNS 이름입니다 (135페이지 구성 참조).
Port (포트)	이는 로그 서버에 추가되었을 때 CN9000/ CN9600/CN9850/CN9950에 할당된 포트 번호입니다 (135페이지 구성 참조).
Connection (연결)	로그 서버가 CN9000/CN9600/ CN9850/CN9950에 연결된 경우, 이 필드가 Connected (연결됨)를 표시합니다.  연결되지 않으면 이 필드에 Waiting (대기)이 표시됩니다. 이는 로그 서버의 MAC 주소 및/또는 포트 번호가 알맞게 설정되지 않았음을 의미합니다. ANMS 설정 (55페이지 참조)에서 설정하고 구성 대화 상자에서 지정해야 합니다 (135페이지 구성 참조).
Days (일자)	이 필드는 만료 전에 CN9000/ CN9600/CN9850/CN9950의 로그 이벤트가 로그 서버의 데이터베이스에 보관되는 일자 수를 표시합니다 (135페이지 구성 참조)
Description (설명)	이 필드는 로그 서버에 추가되었을 때 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 대한 설명 정보를 표시합니다 (135페이지 구성 참조).

## 선택된 장치의 로그를 표시하는 패널

하단 패널은 현재 선택된 CN9000/CN9600/CN9950에 대한 시간 정보를 표시합니다.

설비에 하나 이상의 스위치가 포함된 경우, 스위치가 현재 선택되어 있지 않더라도, 기록 체크 박스가 선택되어 있으면 로그 서버가 시간 정보를 기록하고 데이터베이스에 유지합니다.

이 페이지는 빈 페이지입니다.

## 안전지침

---

### 일반사항

- ◆ 이 장치는 실내 사용 전용입니다.
- ◆ 사용 지침을 모두 읽으시고 참조용으로 보관하십시오.
- ◆ 장치에 표시된 모든 경고 및 주의사항을 따르십시오.
- ◆ 장치를 불안정한 지지면 (카트, 스탠드, 탁자 등)에 두지 마십시오. 장치를 떨어트리면 심각한 손상이 초래됩니다.
- ◆ 물 근처에서 장치를 사용하지 마십시오.
- ◆ 장치를 라디에이터 또는 히터 근처나 위에 배치하지 마십시오.
- ◆ 장치 캐비닛에는 환기가 충분히 되도록 슬롯과 구멍이 있습니다. 안정적인 작동 및 과열을 방지하기 위해서 이 구멍을 절대 막거나 덮지 마십시오.
- ◆ 장치는 통풍구가 막힐 위험이 있는 폭신한 지지면 (침대, 소파, 카펫 등)에 절대 두면 안됩니다. 마찬가지로, 장치가 충분히 환기되지 않는 불박이장에도 두면 안됩니다.
- ◆ 장치에 액체류를 절대 흘리지 마십시오.
- ◆ 청소 전 벽면 콘센트에서 장치 콘센트를 분리하십시오. 액체 또는 스프레이형 클리너를 사용하지 마십시오. 젖은 헝겊을 사용하여 청소하십시오.
- ◆ 장치는 마킹 라벨에 표시된 전원 소스 유형으로 작동해야 합니다. 사용 가능한 전원 유형을 확인할 수 없는 경우 대리점 또는 지역 전력 회사에 문의하십시오.
- ◆ 설비 손상을 예방하기 위해 모든 장치를 알맞게 접지하는 것이 중요합니다.
- ◆ 전원 코드나 케이블 위에 물건을 두지 마십시오. 전원 코드에 발이 걸려 넘어지지 않도록 배선하십시오.
- ◆ 케이블과 전원 코드를 주의해서 배선하십시오. 케이블 위에 물건을 올려 놓지 마십시오.
- ◆ 핫 플러그 가능 전원 공급 장치에 전원을 연결하거나 분리 시 다음 지침을 준수하십시오:
  - ◆ 전원 케이블을 전원 공급 장치에 연결하기 전 전원 공급 장치를 설치하십시오.

- ◆ 전원 공급 장치를 제거하기 전 전원 케이블을 분리하십시오.
- ◆ 시스템에 여러 전원 소스가 있는 경우, 전원 공급 장치에서 모든 전원 케이블을 분리하고 시스템에서 전원을 분리하십시오.
- ◆ 캐비닛 슬롯에 어떤 물체도 넣지 마십시오. 물체가 위험한 전압 위치를 건드릴 수 있으며 전류가 흘러 화재나 전기 쇼크가 올 수 있습니다.
- ◆ 스스로 장치를 수리하려고 시도하지 마십시오. 모든 수리는 자격을 갖춘 수리 전문가에게 문의하십시오.
- ◆ 다음의 상태가 발생하면, 벽면 콘센트에서 플러그를 분리하고 자격을 갖춘 서비스 직원에게 문의하여 수리 받으십시오.
  - ◆ 전원 코드나 플러그가 손상 또는 마모된 경우.
  - ◆ 장치에 액체류를 쏟은 경우.
  - ◆ 장치가 비나 물에 젖은 경우.
  - ◆ 장치를 떨어트렸거나 캐비닛이 망가진 경우.
  - ◆ 장치가 성능에 현저한 이상이 있으며 수리가 필요함을 나타내는 경우.
  - ◆ 지침을 따라 작동해도 장치가 정상적으로 작동하지 않는 경우.
- ◆ 작동 지침에서 다루는 제어만 조절하십시오. 적합하지 않은 조절이나 기타 제어는 장치에 손상을 가할 수 있으며 이는 전문 기술자에게 수리에 많은 작업량이 요구됩니다.
- ◆ 콘센트는 설비 근처에 설치해야 하며, 접근이 용이해야 합니다.
- ◆ 입력 전원 코드 선택: 분리 가능, 최대 길이 2.0m, 18AWG, 유연성 코드 (125V, 10A, 3C, NEMA5-15P). 또는 0.75mm<sup>2</sup>, 3G, 플렉시블 코드 (예: H05VV-F, 250V 10A).

## 랙 마운트

- ◆ 랙 위에 작업하기 전 안정 장치가 랙에서 바닥까지 안전하게 설치되었는지 확인하고, 바닥에 기대 랙의 총 중량을 확인하십시오. 전면과 측면 안정 장치를 랙 하나에 설치하거나, 랙 위에 작업하기 전에 여러 개의 랙이 겹친 곳에 전면 안정 장치를 설치하십시오.
- ◆ 항상 랙 아래에서 위로 물건을 놓으십시오. 그리고 맨 처음 랙에 가장 무거운 물건을 올려 놓으십시오.
- ◆ 랙에 장치를 설치하기 전에 랙이 평평하고 안정적인지 확인하십시오.
- ◆ 장치 레일을 눌렀을 때, 빗장을 풀고 랙에 장치를 밀어 넣거나 뺄 때 주의하십시오. 슬라이드 레일에 손가락을 다칠 수 있습니다.
- ◆ 장치를 랙에 삽입한 후에 조심스럽게 레일을 고정 위치까지 늘리십시오. 그 다음 장치를 랙에 밀어 넣으십시오.
- ◆ 랙에 전원을 제공하는 AC 전원 분류 회로에 과부하를 일으키지 마십시오. 총 랙 부하는 분류 회로 용량의 80%를 초과해서는 안 됩니다.
- ◆ 랙에서 사용 중인 모든 장비 (전원 스트립 및 다른 전기 커넥터를 포함)가 적절하게 접지되어 있는지 확인하십시오.
- ◆ 랙 내부는 적절한 공기 순환이 되어야 합니다.
- ◆ 랙 환경의 작동 주변 온도가 제조 업체가 제공된 사양의 장비의 주변 온도를 초과하지 않도록 하십시오.
- ◆ 랙 내부 다른 장치 수리 중에는 어떤 장치든지 밟거나 기대지 마십시오.

## 기술 지원

기술 지원은 이메일이나 온라인 (웹 브라우저 사용) 두 방법으로 가능합니다:

### 국제

- ◆ 온라인 기술 지원 – 고장수리, 서류 및 소프트웨어 업데이트: <http://eservice.aten.com>
- ◆ 유선 지원은 iv 페이지의 *유선 지원*을 참조하십시오:

### 북미

이메일 지원	support@aten-usa.com	
온라인 기술 지원	문제해결 서류 소프트웨어 업데이트	<a href="http://eservice.aten.com">http://eservice.aten.com</a>
유선 지원	1-888-999-ATEN ext 4988 1-949-428-1111	

문의 전 다음 정보를 미리 준비하십시오:

- ◆ 제품 모델 번호, 시리얼 번호, 구입일자
- ◆ 운영 체제, 개정 레벨, 확장 카드 및 소프트웨어를 포함하는 컴퓨터 사양
- ◆ 오류 발생 시 표시된 오류 메시지
- ◆ 오류가 발생한 작동 순서
- ◆ 기타 도움이 될 만한 정보

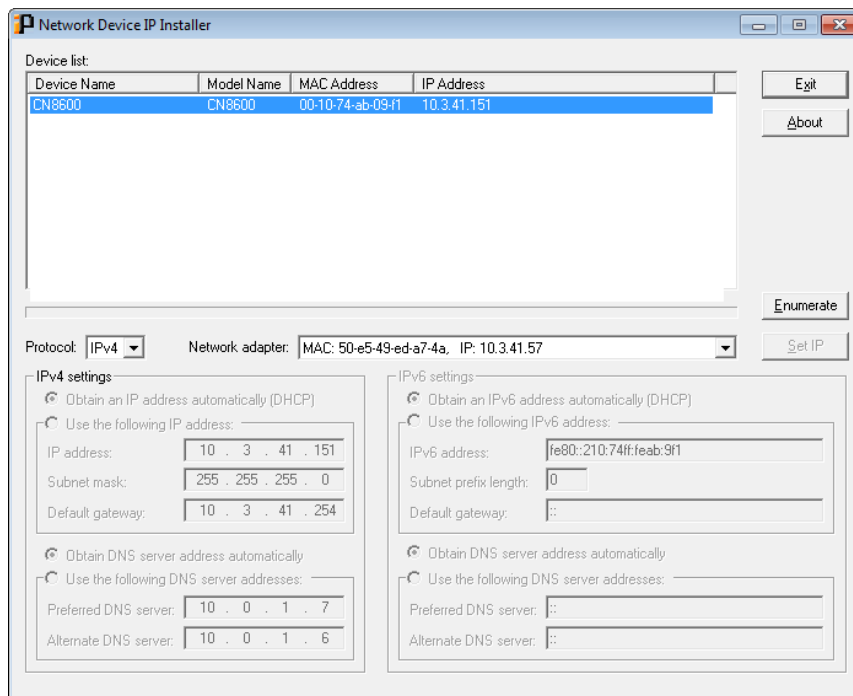
## IP 주소 결정

처음 로그인하는 관리자인 경우, 사용자가 연결할 수 있는 IP 주소 제공을 위해 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 액세스해야 합니다. 몇 가지 선택 가능한 방법이 있습니다. 각 경우 컴퓨터는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950과 동일한 네트워크 세그먼트 상에 있어야 합니다. 연결 및 로그인 한 후 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 고정 네트워크 주소를 제공 할 수 있습니다 (51페이지 *네트워크* 참조).

### IP 설치 프로그램

Windows 구동 컴퓨터는 IP 설치 프로그램 유틸리티를 사용하여 IP 주소를 할당 할 수 있습니다:

1. CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 ATEN 웹 사이트에서 *지원 및 다운로드* 탭의 IP 설치 프로그램을 다운로드 하십시오.
2. 다운로드 한 파일 (*IPInstaller.exe*)을 실행하십시오. 아래와 유사한 대화 상자가 나타납니다.



3. Device List (장치 목록)에서 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950를 선택하십시오.

주의: 1. 목록이 공란이거나 장치가 표시되지 않으면, Enumerate (나열)를 클릭하여 장치 목록을 새로고침 하십시오.

2. 목록에 두 개 이상의 장치가 있으면, MAC 주소를 사용하여 원하는 장치를 선택합니다. CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 MAC 주소는 하단 패널에 있습니다.

4. *자동으로 IP 주소 획득* (DHCP) 또는 *IP 주소 지정 (Specify an IP address)*을 선택하십시오. 후자를 선택한 경우 IP 주소, Subnet Mask 및 Gateway 필드를 네트워크에 적합한 정보를 입력하십시오.

5. Set IP (IP 설정)를 클릭합니다.

6. 장치 목록에 IP 주소가 표시된 후, Exit를 클릭하십시오.

### 브라우저

1. 컴퓨터의 IP 주소를 192.168.0.XXX로 설정하십시오.

여기서 XXX는 60을 제외한 모든 숫자를 나타냅니다 (192.168.0.60은 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 기본 주소입니다).

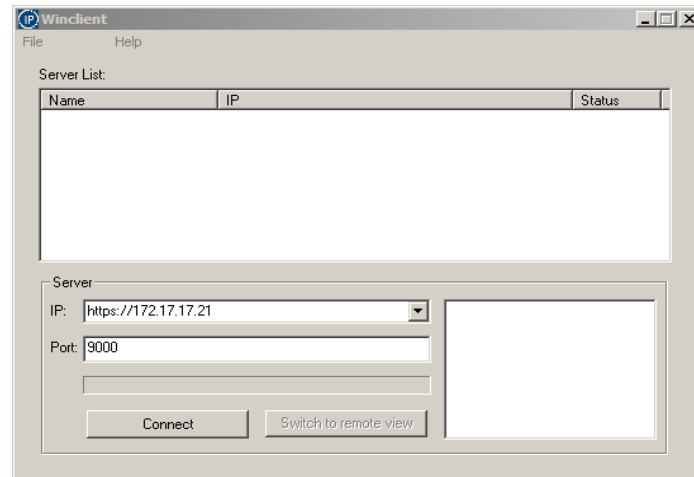
2. 브라우저에서 스위치의 기본 IP 주소 (192.168.0.60)를 지정하면 연결할 수 있습니다.

3. CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 있는 네트워크 세그먼트에 적합한 고정 IP 주소를 할당합니다.

4. 로그아웃 한 후 컴퓨터의 원래 값으로 IP 주소를 재설정하십시오.

## AP Windows Client

Windows를 실행하는 컴퓨터는 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 IP 주소를 Windows AP 프로그램으로 결정할 수 있습니다. (87페이지 *Windows Client AP* 참조). 프로그램을 실행하면 네트워크 세그먼트에서 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950 장치를 검색하고 다음과 비슷한 대화 상자에 결과를 표시합니다.



이 네트워크 주소를 사용하거나 Network 메뉴에서 변경할 수 있습니다. 자세한 사항은 53페이지를 참조하십시오.

## IPv6

---

현재 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 두 가지 IPv6 주소 프로토콜 (링크 로컬 IPv6 주소 및 IPv6 비상태성 자동 구성)을 지원합니다.

### 링크 로컬 IPv6 주소

전원을 켤 때, CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 링크 로컬 IPv6 주소 (예: fe80 :: 210 : 74ff : fe61 : 1ef)로 자동 구성됩니다. 링크 로컬 IPv6 주소를 확인하려면

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 IPv4 주소로 로그인 후 *Basic Setting* (기본 설정) 아이콘을 클릭합니다. 주소는 *기본 설정* 페이지 하단에 표시됩니다 (40페이지 참조).

IPv6 주소를 확인한 후에는 브라우저 또는 Win 및 Java Client AP 프로그램에서 로그인 할 때 사용할 수 있습니다.

예:

브라우저에서 로그인 하면, URL 바에

```
http://[fe80::2001:74ff:fe6e:59%5]
```

를 입력할 것 입니다.

AP 프로그램으로 로그인하는 경우, 서버 패널의 IP 필드에

```
fe80::2001:74ff:fe6e:59%5
```

를 입력할 것 입니다 (87페이지 참조).

---

주의: 1. 링크 로컬 IPv6 주소로 로그인 하려면, 클라이언트 컴퓨터가

CN9000/CN9600/ CN9850/CN9950과 동일 로컬 네트워크 세그먼트에 있어야합니다.

2. % 5는 클라이언트 컴퓨터에서 사용하는 % 인터페이스 입니다. 클라이언트 컴퓨터의 IPv6 주소를 보려면 명령 줄에서 `ipconfig /all` 명령을 내립니다. % 값은 IPv6 주소 끝에 나타납니다.

---

## IPv6 비상태성 자동 구성

CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 네트워크 환경에 IPv6 Stateless Autoconfiguration (비상태성 자동 구성) 기능을 지원하는 장치 (예: 라우터)가 포함 된 경우, CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 IPv6 주소 생성을 위해 장치에서 접두사 정보를 획득할 수 있습니다 (예: 2001 :: 74ff : fe6e : 59).

위와 같이, *기본 설정* 페이지 하단에 주소가 표시됩니다. IPv6 주소를 확인한 후에는 브라우저 또는 Win 및 Java Client AP 프로그램에서 로그인 시 사용할 수 있습니다.

예시:

브라우저에서 로그인 하면, URL 바에

```
http://[fe80::2001:74ff:fe6e:59]
```

를 입력합니다.

AP 프로그램으로 로그인하는 경우, *서버* 패널의 IP 필드에

```
2001::74ff:fe6e:59
```

를 입력합니다 (87페이지 *아래 Windows Client 연결 화면 표시 및 각 컴포넌트는 표에서 설명합니다.* 참조.)

## 포트 포워딩

---


라우터 뒤에 위치한 장치는, 포트 포워딩으로 라우터가 특정 포트를 통해 수신하는 데이터를 특정 장치로 전달할 수 있습니다. 포트 포워딩 파라미터를 설정하여 특정 포트를 통해 수신하는 데이터를 전송할 장치를 라우터에 알립니다.

예를 들어, 특정 라우터에 연결된 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 IP 주소가 192.168.1.180라면, 라우터의 설정 프로그램에 로그인하고 포트 포워딩 (버추얼 서버라고도 부름) 구성 페이지에 액세스 할 것입니다. 그런 다음 IP 주소로 192.168.1.180을 지정하고 이를 위해 열리는 포트 번호 (예: 인터넷 액세스는 9000)를 지정합니다.

구성 설정은 라우터 브랜드마다 다소 다를 수 있기에, 포트 포워딩 구성에 관한 특정 정보는 라우터의 사용 설명서를 참조하십시오.

## 키보드 에뮬레이션

PC 호환 (101/104 키) 키보드는 Sun 및 Mac 키보드 기능을 에뮬레이션 할 수 있습니다. 에뮬레이션 매핑은 아래 표와 같습니다.

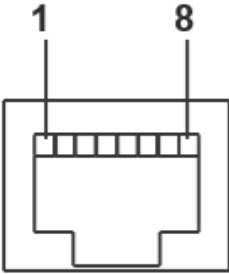
PC 키보드	Sun 키보드	PC 키보드	Mac 키보드
[Ctrl] [T]	Stop	[Shift]	Shift
[Ctrl] [F2]	Again	[Ctrl]	Ctrl
[Ctrl] [F3]	Props		
[Ctrl] [F4]	Undo	[Ctrl] [1]	
[Ctrl] [F5]	Front	[Ctrl] [2]	
[Ctrl] [F6]	Copy	[Ctrl] [3]	
[Ctrl] [F7]	Open	[Ctrl] [4]	
[Ctrl] [F8]	Paste	[Alt]	Alt
[Ctrl] [F9]	Find	[Print Screen]	F13
[Ctrl] [F10]	Cut	[Scroll Lock]	F14
[Ctrl] [1]	 		=
[Ctrl] [2]	 	[Enter]	Return
[Ctrl] [3]	 	[Backspace]	Delete
[Ctrl] [4]		[Insert]	Help
[Ctrl] [H]	Help	[Ctrl] 	F15
	Compose		
			

주의: 키 조합을 사용하는 경우 첫 번째 키 (Ctrl)를 눌렀다가 놓은 다음 활성화 키를 눌렀다 놓으십시오.

## 시리얼 포트 핀 할당

CPU COM (RS-232 DTE) 포트의 핀 할당은 아래 표와 같습니다:

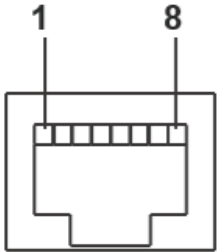
핀	할당
1	RTS
2	DTR
3	TXD
4	CTS
5	GND
6	RXD
7	DCD
8	DSR



**RJ-45 Female**

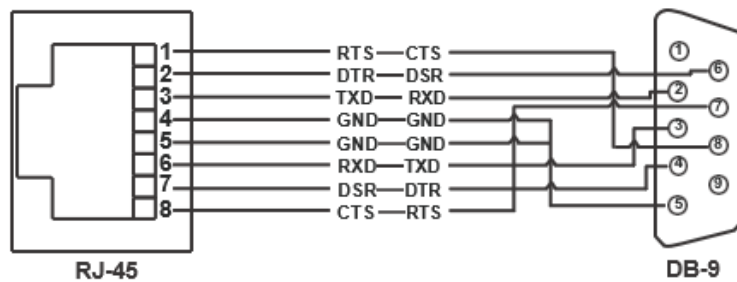
로컬 콘솔 COM (RS-232 DCE) 포트의 핀 할당은 아래 표와 같습니다.

핀	할당
1	CTS
2	N/A
3	RXD
4	GND
5	GND
6	TXD
7	N/A
8	RTS



**RJ-45 Female**

### RJ-45 - DB-9 케이블 핀 배치



주의: Cisco 콘솔 케이블을 사용하여 DCE 포트에 연결하는 경우, null 모뎀 케이블 또는 null 모뎀 컨버터가 필요합니다.

## 신뢰할 수 있는 인증서

### 개요

브라우저에서 장치에 로그인을 시도하면, 장치의 인증서를 신뢰할 수 없음을 알리고 계속할 것인지 묻는 보안 경고 메시지가 나타납니다.



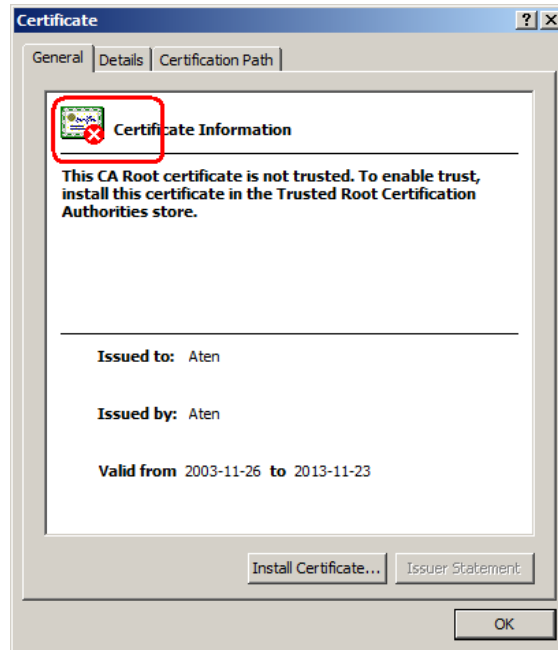
인증서는 신뢰할 수 있지만, 인증서 이름이 Microsoft가 신뢰할 수 있는 기관 목록에 없기 때문에 경고가 표시됩니다. 여기에는 1) 경고를 무시하고 계속하려면 Yes를 클릭합니다. 또는 2) 인증서를 설치하고 신뢰할 수 있는 것으로 인식되도록 할 수 있습니다, 이렇게 두 개 옵션이 있습니다.

- ◆ 다른 위치의 컴퓨터에서 작업 중인 경우, Yes를 클릭하여 이 세션에 대한 인증서를 수락합니다.
- ◆ 본인 컴퓨터에서 작업 중인 경우, 컴퓨터에 인증서를 설치합니다 (자세한 내용은 아래 참조). 인증서가 설치되면, 신뢰할 수 있는 것으로 인식됩니다.

## 인증서 설치

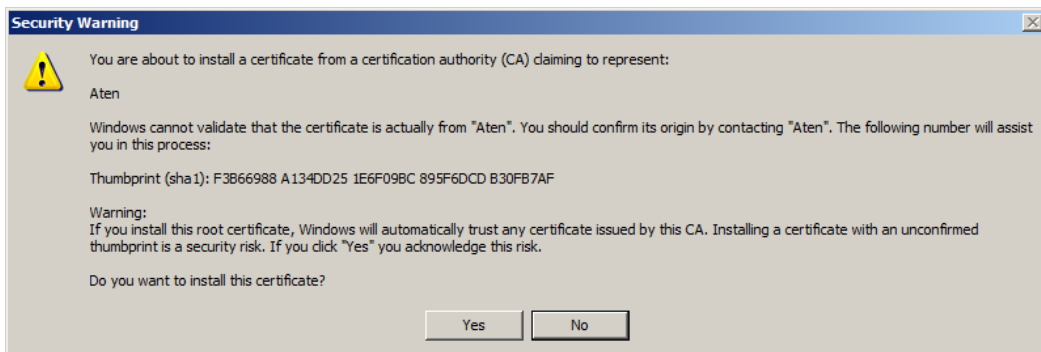
인증서 설치는 다음을 수행하십시오:

3. 보안 경고 대화 상자에서 View Certificate (인증서보기)를 클릭하십시오. 인증서 정보 대화 상자가 나타납니다:



주의: 인증서 위에 있는 빨간색과 흰색 X 로고는 신뢰할 수 없음을 의미합니다.

4. Install Certificate (인증서 설치)를 클릭하십시오.
5. 설치 프로그램을 따라 설치를 완료합니다. 특별한 이유가 없는 한 기본 옵션을 수락하십시오.
6. 설치 프로그램이 주의 화면을 표시할 때:

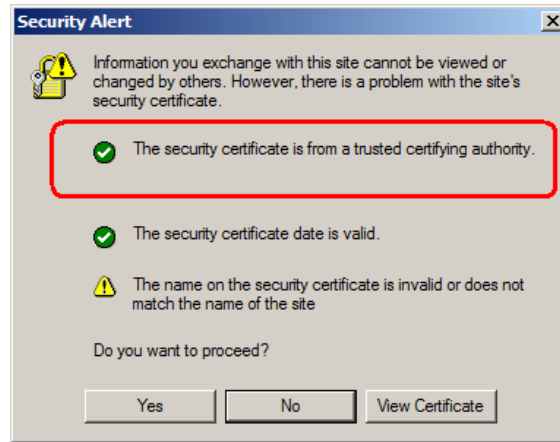


Yes를 클릭하십시오.

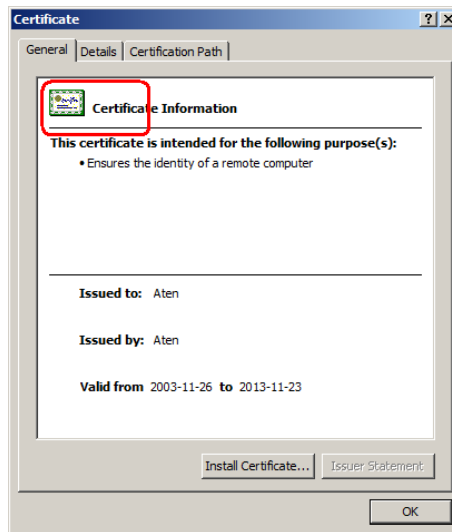
7. 다음으로 Finish를 클릭하여 설치를 완료하고 OK를 클릭하여 대화 상자를 닫으십시오.

## 신뢰할 수 있는 인증서

이제 인증서를 신뢰할 수 있습니다:



*View Certificate* (인증서 보기)를 클릭하면 빨간색과 흰색 X 로고가 더 이상 표시되지 않음을 확인 수 있습니다. 이는 인증서를 신뢰할 수 있음을 나타냅니다:



## 불일치 고려사항

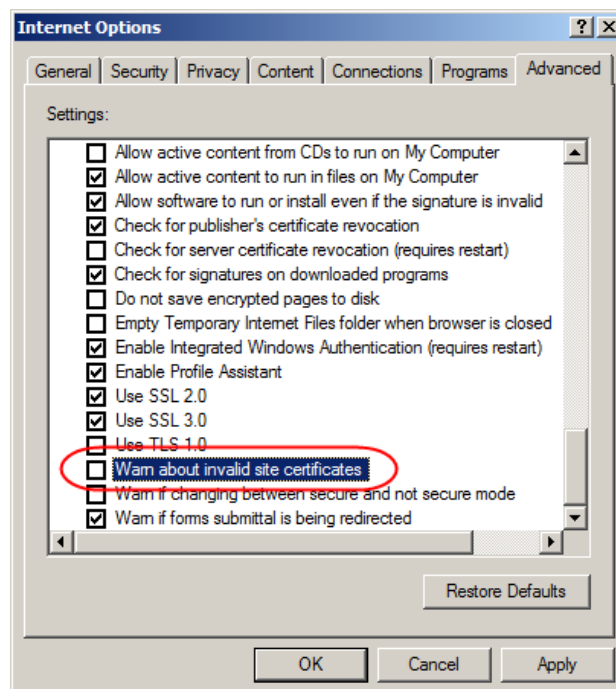
인증서 생성에 사용한 사이트 이름 또는 IP 주소가 더 이상 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 현재 주소와 일치하지 않으면 불일치 경고가 표시됩니다:



계속하려면 Yes를 클릭하거나 불일치 확인을 비활성화 할 수 있습니다.

불일치 확인을 비활성화하려면 다음을 수행하십시오:

1. 로그인하려는 페이지가 나타나면, 브라우저의 도구 메뉴를 열고 *Internet Options* → *Advanced* (인터넷 옵션 → 고급)을 선택합니다.
2. 목록 아래로 스크롤하여 *Warn about trusted certificates* (신뢰할 수 있는 인증서 경고)를 선택을 해제합니다.



3. OK를 클릭합니다. 다음번 브라우저 실행 시에 변경 사항이 적용됩니다.

## 자체 서명 개인 인증서

자체 서명한 암호화 키 및 인증서를 생성하려면, 무료 유틸리티인 openssl.exe를 웹 [www.openssl.org](http://www.openssl.org)에서 다운로드 할 수 있습니다. 개인 키와 인증서를 생성하려면 다음을 수행하십시오:

1. *openssl.exe*를 다운로드한 다음 추출한 디렉토리로 이동하십시오.
2. 다음 파라미터로 openssl.exe를 실행하십시오:

```
openssl req -new -newkey rsa:1024 -days 3653 -nodes -x509
-keyout CA.key -out CA.cer -config openssl.cnf
```

- 주의: 1. 명령은 모두 한 줄에 입력해야 합니다 (즉, 모든 파라미터를 입력 시 까지 [Enter]를 누르지 마십시오).
2. 입력에 공백이 있으면 항목을 따옴표로 묶습니다 (예: "ATEN International").

키 생성 중 정보 입력을 피하기 위해, 다음 추가 파라미터를 사용할 수 있습니다:  
/C /ST /L /O /OU /CN /emailAddress.

### 예시

```
openssl req -new -newkey rsa:1024 -days 3653 -nodes -x509
-keyout CA.key -out CA.cer -config openssl.cnf -subj
/C=yourcountry/ST=yourstateorprovince/L=yourlocationor
city/O=yourorganization/OU=yourorganizationalunit/
CN=yourcommonname/emailAddress=name@yourcompany.com

openssl req -new -newkey rsa:1024 -days 3653 -nodes -x509
-keyout CA.key -out CA.cer -config openssl.cnf -subj
/C=CA/ST=BC/L=Richmond/O="ATEN International"/OU=ATEN
/CN=ATEN/emailAddress=eservice@aten.com.tw
```

### 파일 불러오기

openssl.exe 프로그램이 완료되면 CA.key (개인 키) 및 CA.cer (자체 서명 SSL 인증서) 두 개 파일이 프로그램을 실행 했던 디렉토리 내에 생성됩니다. 이 파일들은 보안 페이지의 *개인 인증서* 패널에서 업로드하는 파일입니다 (66페이지 참조).

## 문제 해결

### 일반 작동

문제	해결
불규칙한 작동	<p>CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 KVM 스위치 전에 시작해야 합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. CN9000/CN9600/CN9850/CN9950이 KVM 스위치에 연결되어 있는 경우, 스위치 전원을 켜기 전 전원이 켜져 있는지 확인하십시오.</li> <li>2. KVM 스위치가 CN9000/ CN9600/ CN9950 보다 먼저 시작된 경우 KVM 스위치를 재설정하거나 또는 다시 시작하십시오.</li> </ol> <p>CN9000/CN9600/CN9850/CN9950를 재설정해야합니다 (34페이지 <i>메인 펌웨어 업그레이드</i>, 1번 참조).</p>
IP 주소와 포트 번호를 올바르게 지정 했지만 CN9600/CN9850/ CN9950에 액세스 할 수 없습니다.	<p>CN9000/CN9600/CN9850/CN9950이 라우터 뒤에 있으면, 라우터의 <i>포트 포워딩</i> (버추얼 서버라고도 불림) 기능을 구성해야합니다. 자세한 사항은 150페이지 <i>포트 포워딩</i>을 참조하십시오.</p>
마우스 포인터 혼선	<p>두 개의 마우스 포인터 (로컬 및 원격)의 표시가 혼선이 되거나 신경이 쓰이는 경우, <i>Toggle Mouse Display</i> (마우스 디스플레이 토글) 기능을 사용하여 작동하지 않는 포인터를 줄일 수 있습니다. 자세한 내용은 96페이지를 참조하십시오.</p>
마우스 이동 동기화 불가	<p>PS/2 제어 (CN9000)를 사용하여 연결된 PC/서버의 마우스 포인터 이동이 원격 마우스 작동과 동기화되지 않는 경우 다음을 수행 할 수 있습니다:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 연결된 PC/서버에서 마우스 설정의 내 " Enhance pointer precision (포인터 정밀도 향상)"을 끕니다. 문제가 지속되면 2 단계로 이동합니다.</li> <li>2. CN9000의 웹 브라우저에서 터미널 명령 "<i>setportatt 1 &lt;n&gt;</i>"을 실행하여, 마우스 지연 시간을 'n' 밀리 초 단위로 설정합니다. n = 10으로 시작한 다음, 필요에 따라 조정합니다. 44 페이지 <i>터미널</i>을 참조하십시오. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 이 문제는 절대 좌표 지원 (CN9600 / CN9850 / CN9950)없이 USB 마우스 제어를 사용하는 연결된 PC/서버에서도 발생할 수 있습니다.</li> <li>2. 마우스 지연 시간을 기본값으로 재설정하려면 터미널 명령 "<i>setportatt 1 0</i>"을 실행하십시오.</li> </ol> </li> </ol>
매우 느린 마우스 움직임	<p>연결을 따라가기에 너무 많은 데이터가 전송되고 있습니다. 비디오 품질을 낮추고 (103페이지 <i>비디오 설정</i> 참조) 전송되는 비디오 데이터를 줄입니다.</p>
마우스 동기화 모드를 수동으로 변경 시 CN9000/CN9600/ CN9950 충돌.	<p>CN9000/CN9600/CN9850/CN9950이 충돌한 것이 아닙니다. 정상 작동이 재개 될 때까지 약 5 분 정도 기다리거나 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950을 재설정하여 즉시 사용할 수 있습니다 (44페이지 <i>메인 펌웨어 업그레이드</i> 1번 참조).</p>

문제	해결
웹 브라우저 세션에 있을 때, 구성을 변경하고 시간이 초과되면, 변경한 설정이 사라집니다.	Apply (적용)를 클릭하지 않으면 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950은 사용자가 작동 중인지 인식하지 못하며, 시간이 초과됩니다. Apply를 클릭하지 않으면 변경 사항이 인식되지 않습니다. CN9000/CN9600/CN9850/ CN9950에 설정을 저장하려면 진행 중에 Apply를 클릭해야 합니다.
Firefox로 로그인 할 때 Windows 클라이언트 링크가 원격 콘솔 디스플레이에 나타나지 않습니다.	Windows Client 링크에는 ActiveX가 필요합니다. Firefox는 ActiveX를 지원하지 않으며, Java Applet만 사용할 수 있습니다.
원격 서버가 Fedora를 실행 중일 때, 로컬 콘솔에서 액세스나 로컬 클라이언트 컴퓨터에서 액세스 등과 상관 없이 원격 서버의 마우스 포인터가 움직이지 않습니다.	원격 서버가 PS/2 케이블로 연결된 경우 브라우저를 사용하여 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 로그인하고 뷰어를 엽니다. 제어판에서 Mouse DynaSync를 Manual로 설정합니다. 자세한 사항은 114페이지를 참조하십시오.
내 ATEN over IP 장치가 IP 설치 프로그램의 장치 목록에 없습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 자동 탐색을 제대로 작동하려면 스위치 또는 라우터에서 브로드캐스트 기능이 활성화되어 있는지 확인하십시오.</li> <li>◆ 오디오 탐색이 제대로 작동하려면 방화벽 및/또는 바이러스 백신 소프트웨어를 일시적으로 종료하십시오.</li> <li>◆ ATEN over IP 장치와 PC가 동일한 네트워크 세그먼트에 있는지 확인하십시오.</li> </ul>

## Windows

문제	해결
로그인하면 브라우저가 CA 루트 인증서를 신뢰할 수 없다는 메시지나 인증서 오류 응답을 생성합니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. See <i>Trusted Certificates</i>, page 143, for details. 인증서 이름이 Microsoft의 신뢰할 수 있는 기관 목록에 없습니다. 인증서를 신뢰할 수 있습니다. 자세한 사항은 153페이지 <i>신뢰할 수 있는 인증서</i>를 참조하십시오.</li> <li>2. 공인된 써드 파티 인증 기관에서 발급 받은 인증서를 불러 와서 이 메시지를 제거 할 수 있습니다 (66페이지 <i>CA 서명 SSL 서버 인증서 획득</i> 참조).</li> </ol>
사이트의 인증서를 가져온 후에도, 로그인 시에 사이트를 경고하는 메시지가 계속 표시됩니다.	인증서 보안 검사에서 인증서 주소 불일치가 발견되었지만, 인증서를 신뢰할 수 있습니다. 계속하려면 <i>Continue to the website</i> (웹 사이트로 계속) (권장하지 않음)을 클릭하거나, 불일치 검사를 비활성화 할 수 있습니다. 이 주제에 대한 전체 설명은 155페이지 <i>불일치 고려 사항</i> 을 참조하십시오.
원격 마우스 포인터가 단계를 벗어납니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 마우스 <i>DynaSync 모드</i> 설정 상태를 확인하십시오 (114페이지 <i>마우스 DynaSync 모드</i> 참조). 자동으로 설정 되어있는 경우에는 설정을 수동으로 변경하고 제공된 정보를 참조하십시오.</li> <li>2. 수동 모드에서 사용중이라면 <i>AutoSync</i> 기능 (103페이지 <i>비디오 설정</i> 참조)을 사용하여 로컬 및 원격 모니터를 동기화하십시오.</li> <li>3. 그래도 문제가 해결되지 않으면 <i>마우스 조정</i> 기능 (96페이지 <i>마우스 조정</i> 참조)을 사용하여 포인터 단계를 되돌립니다.</li> <li>4. 위의 방법으로 문제를 해결할 수 없으면, 164페이지 <i>추가 마우스 동기화 절차</i>를 참조하여 추가적인 조치를 취하십시오.</li> </ol>
원격 창의 일부가 모니터에서 벗어납니다.	<i>AutoSync</i> 기능 (103페이지 <i>비디오 설정</i> 참조)을 사용하여 로컬 및 원격 모니터를 동기화하십시오.
버추얼 미디어가 작동하지 않습니다.	이 문제는 구형 컴퓨터에서 가끔 발생합니다. 제조업체에서 메인보드용 최신 펌웨어 버전을 받아서 메인 보드 펌웨어를 업그레이드 하십시오.
CN9000/CN9600/CN9850/CN9950에 액세스 한 후 내 컴퓨터의 안티 바이러스 프로그램이 내 브라우저로 트로이 목마가 있다고 보고하고 Windows Client 뷰어를 엽니다.	Windows Client 뷰어는 일부 바이러스 백신 프로그램을 착오로 바이러스 또는 트로이 목마로 보는 ActiveX 플러그인 (windows.ocx)을 사용합니다. 우리는 펌웨어를 광범위하게 테스트했지만, 바이러스 또는 트로이 목마의 증거를 찾지 못했습니다. 바이러스 백신 프로그램의 화이트 리스트에 플러그인을 추가하고, 뷰어를 안전하게 사용하십시오. 그러나 Windows Client 뷰어 사용이 꺼려진다면 Java Client 뷰어를 대신 사용할 수 있습니다.

## Java

마우스 동기화 문제에 관해서는 95페이지 *매킨토시*, 114페이지 *마우스 DynaSync 모드* 및 165페이지 *Sun / Linux*를 참조하십시오. 기타 문제는 아래 표를 참조하십시오:

문제	해결
Java Applet이 CN9000/CN9600/CN9850/ CN9950에 연결되지 않습니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Java 6 Update 3 이상이 컴퓨터에 설치되어야 합니다.</li> <li>2. CN9000/CN9600/ CN9850/CN9950의 IP 주소 지정 시 올바른 로그인 문자열을 포함해야 합니다.</li> <li>3. Java Applet을 닫고 다시 열어서 시도하십시오.</li> </ol>
최신 Java JRE를 설치했지만 성능 및 안정성 문제가 있습니다.	최신 버전인 이유로 문제가 있을 수 있습니다. 최신 업데이트보다 한 두 버전 아래의 업데이트 된 Java 버전을 사용해보십시오.
Java Applet 성능이 저조합니다.	프로그램을 종료 후 다시 시작하십시오.
자국어 문자가 나타나지 않습니다.	CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 온 스크린 키보드를 클릭하고 로컬 및 원격 컴퓨터가 동일한 언어로 설정되어 있는지 확인하십시오 (112페이지 <i>온 스크린 키보드</i> 참조).
로그인하면 브라우저가 CA 루트 인증서를 신뢰할 수 없음이나, 인증서 오류 응답을 생성합니다.	인증서 이름이 Microsoft의 신뢰 할 수 있는 기관 목록에 없습니다. 인증서를 신뢰할 수 있습니다. 자세한 사항은 153 페이지 <i>신뢰할 수 있는 인증서</i> 를 참조하십시오.

Sun 시스템

문제	해결
HDB15 인터페이스 시스템의 비디오 디스플레이에 문제가 있습니다 (예: Sun Blade 1000 서버). <sup>1</sup>	디스플레이 해상도를 1024 x 768로 설정해야 합니다. 텍스트 모드에서: 1. OK 모드로 이동하여 다음 명령을 생성하십시오: setenv output-device screen:r1024x768x60 reset-all XWindow에서: 1. 콘솔을 열고 다음 명령을 생성하십시오: m64config -res 1024x768x60 2. Log out 3. Log in
13W3 인터페이스 시스템의 비디오 디스플레이에 문제가 있습니다 (예: Sun Ultra 서버). <sup>*</sup>	디스플레이 해상도를 1024 x 768로 설정해야 합니다. 텍스트 모드에서: 1. OK 모드로 이동하여 다음 명령을 생성하십시오: setenv output-device screen:r1024x768x60 reset-all XWindow 에서: 1. 콘솔을 열고 다음 명령을 생성하십시오: m64config -res 1024x768x60 2. Log out 3. Log in
로컬 및 원격 마우스 포인터가 동기화되지 않습니다.	연결 시 로컬 및 원격 마우스 포인터가 자동으로 동기화되는 것이 기본 구성입니다. 그러나 자동 마우스 동기화는 Windows 및 Mac (G4 이상) 시스템에서 USB 마우스만 지원합니다. <i>Mouse DynaSync Mode</i> 선택 항목을 <i>Manual</i> 로 선택하고 포인터를 수동으로 동기화해야 합니다. 자세한 사항은 114페이지 <i>마우스 DynaSync 모드</i> 를 참조하십시오

\* 위의 솔루션은 대부분의 일반적인 Sun VGA 카드에서 작동합니다. 이를 사용해도 문제가 해결되지 않으면 Sun VGA 카드 설명서를 참조하십시오.

## Mac 시스템

문제	해결
로컬 및 원격 마우스 포인터가 동기화되지 않습니다.	Mac에는 Mac 1과 Mac 2 (77페이지 <i>커스터마이징</i> 참조) 두 가지 USB I/O 설정이 있습니다. 일반적으로 Mac 1은 이전 운영 체제 버전에서 작동하며, 반면 Mac 2는 최신 버전에서 작동합니다. 그러나 일부 경우에는 그 반대 상황이 적용됩니다. 포인터 동기화 문제가 발생하면 다른 모드를 선택을 시도해 보십시오.
사파리 브라우저로 스위치에 로그인 하면, 캡처 기능 사용 시 멈춥니다.	Safari를 강제 종료한 다음 다시 여십시오. 추후 캡처 기능을 사용하지 마십시오. Safari에서 캡처 기능을 사용하려면, Mac OS 10.4.11 및 Safari 3.0.4로 업그레이드 하십시오.

## 로그 서버

문제	해결
로그 서버 프로그램이 실행되지 않습니다.	로그 서버는 데이터베이스에 액세스하기 위해 Microsoft Jet OLEDB 4.0 드라이버가 필요합니다. 이 드라이버는 Windows ME, 2000 및 XP와 함께 자동으로 설치됩니다. Windows 98 또는 NT은 Microsoft 다운로드 사이트를 방문해야 합니다: <a href="http://www.microsoft.com/data/download.htm">http://www.microsoft.com/data/download.htm</a> 에서 드라이버 파일을 가져오십시오. MDAC 2.7 RTM Refresh (2.70.9001.0) 이 드라이버는 Windows Office 제품에서 사용되기 때문에, Windows Office 제품을 설치하는 것도 또 다른 방법입니다. 드라이버 파일 또는 제품이 설치되면 로그 서버가 실행됩니다.

## 추가 마우스 동기화 절차

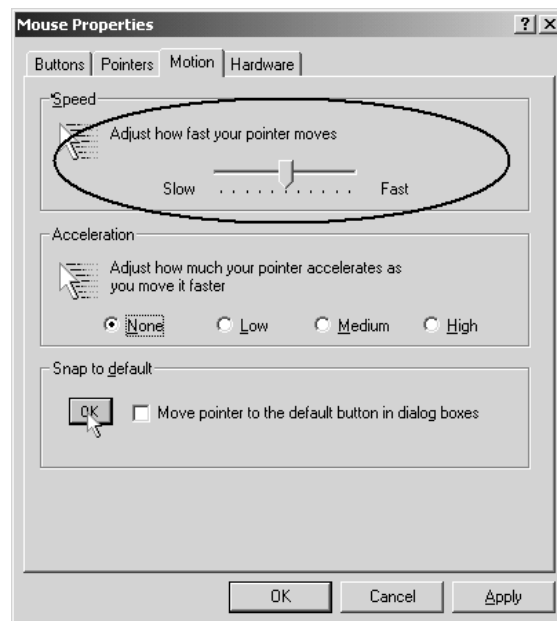
설명서에 언급된 마우스 동기화 절차가 특정 컴퓨터의 마우스 포인터 문제를 해결하지 못하면, 다음을 시도하십시오:

### Windows:

주의: 로컬 및 원격 마우스를 동기화하려면 MS 운영 체제와 함께 제공되는 일반 마우스 드라이버를 사용해야 합니다. 마우스 제조사에서 제공 한 것과 같은 타사 드라이버가 설치되어있으면 제거해야 합니다.

#### 1. Windows 2000:

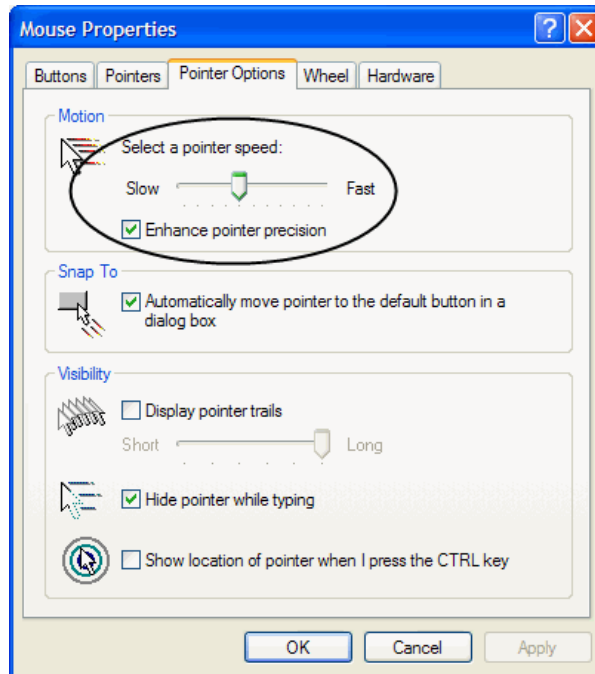
- a) 마우스 속성 대화 상자를 엽니다 (Control Panel (제어판) → Mouse (마우스) → Mouse Properties (마우스 속성))
- b) *Motion* 탭을 클릭하십시오.
- c) 마우스 속도를 중간 위치로 가져옵니다 (왼쪽에서 6번째).
- d) 마우스 가속을 *None*으로 설정하십시오.



#### 2. Windows XP / Windows Server 2003 / Windows 7 / Windows 8 / Windows 10:

- a) 마우스 속성 대화 상자를 여십시오 (Control Panel → Mouse) (Windows 10: Start (시작) → Devices (장치) → Mouse (마우스) → Additional mouse options (추가 마우스 옵션) 클릭)

- b) *Pointer Options* (포인터 옵션) 탭을 클릭하십시오.  
 c) 마우스 속도를 중간 위치로 가져오십시오 (왼쪽에서 6 번째).  
 d) *Enhance Pointer Precision* (포인터 정확도 향상)를 비활성화 하십시오.



### 3. Windows ME

마우스 속도를 중간 위치로 설정하고 마우스 가속을 비활성화합니다 (Advanced (고급)를 클릭하면 이 사항에 대한 대화 상자가 나타납니다).

### 4. Windows NT / Windows 98 / Windows 95:

마우스 속도를 가장 느린 위치로 설정합니다.

### SUN / Linux

터미널 세션을 열고 다음 명령을 실행합니다:

Sun: `xset m 1`

Linux: `xset m 0`

or

`xset m 1`

(문제 해결에 도움이 되지 않으면 다른 명령어 실행을 시도하십시오.)

## 버추얼 미디어 지원

---

### WinClient ActiveX Viewer / WinClient AP

- ◆ IDE CDROM/DVD-ROM 드라이브 –읽기 전용
- ◆ IDE 하드 드라이브 – 읽기 전용
- ◆ USB CD ROM/DVD-ROM Drives – 읽기 전용
- ◆ USB 하드 드라이브 – 읽기/쓰기\*
- ◆ USB 플래시 드라이브 – 읽기/쓰기\*
- ◆ USB 플로피 드라이브 – 읽기/쓰기\*

---

\* 이 드라이브는 드라이브 또는 이동식 디스크로 마운트 할 수 있습니다. (108페이지 버추얼 미디어 참조) 이동식 디스크로 마운트하면, 디스크에 부팅 가능한 OS가 포함 된 경우 원격 서버를 부팅 할 수 있습니다. 또한, 디스크가 둘 이상의 파티션을 포함하면 원격 서버는 모든 파티션에 액세스 할 수 있습니다.

---

- ◆ ISO 파일 – 읽기 전용
- ◆ 폴더 – 일기/쓰기
- ◆ 스마트 카드 리더

### Java Applet 뷰어 / Java Client AP

- ◆ ISO 파일 – 읽기 전용
- ◆ 폴더 – 일기/쓰기

---

주의: 1. 자바 클라이언트는 WinClient와 동일한 방식으로 버추얼 미디어를 지원합니다. 하지만 계정은 관리자 수준 권한을 보유해야 합니다.  
2. 폴더 매핑은 FAT16 파일 시스템을 사용하므로, 2G 제한이 있습니다. 버추얼 미디어는 4G 미만의 ISO 파일만 지원합니다.

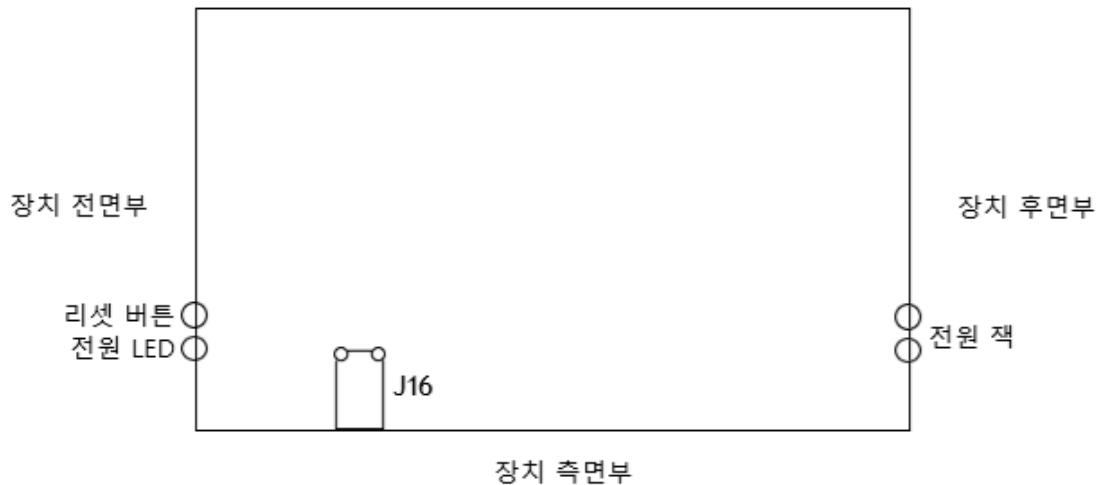
---

## 관리자 로그인 실패

관리자 로그인을 수행 할 수 없는 경우 (예: 사용자 이름 및 암호 정보가 손상 또는 망각). 시스템 데이터베이스 정보를 지우는 데 사용할 수 있는 절차가 있습니다.

시스템 데이터베이스 정보를 지우려면 다음을 수행하십시오.

1. CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 전원을 끄고, 콘센트에서 전원 코드를 분리 한 다음 하우징을 제거합니다.
2. 점퍼 캡을 사용하여 J16으로 표시된 메인 보드의 점퍼를 단락시킵니다.



3. 스위치 전원을 켭니다.
4. 전면 패널 LED가 깜박이면 스위치의 전원을 끕니다.
5. J16에서 점퍼 캡을 제거합니다.
6. 하우징을 닫고 CN9000/CN9600/CN9850/CN9950의 전원을 켭니다.

시스템 데이터베이스 삭제 및 재설정 한 후, 기본 사용자 이름 및 암호 (36페이지 및 88페이지 참조)를 사용하여 로그인 할 수 있습니다.

## 사양

### CN9000

커넥터	
콘솔 포트	2 x USB Type-A Female (White) 1 x VGA Female (Blue) 1 x 3.5mm Audio Jack Female (Green) 1 x 3.5mm Audio Jack Female (Pink)
KVM 포트	1 x SPHD / VGA Female (Yellow) 1 x 3.5mm Audio Jack Female (Green) 1 x 3.5mm Audio Jack Female (Pink)
LAN 포트	2 x RJ-45 Female
버추얼 미디어	1 x USB Mini-B Female
전원	2 x DC Jack
시리얼 포트	2 x RJ-45 Female
제어 포트	1 x PS/2 Female
스위치	
재설정	1 x Semi-recessed pushbutton (Black)
에물레이션	
키보드/마우스	PS/2, USB
LED	
전원	2 (Green)
비디오	
로컬 콘솔 & 원격	Up to 1920 x 1200 @ 60Hz
전력 소비	
DC5V:7.46W:39BTU/h	
주의:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Watt 측정 단위는 장치의 외부 부하가 없는 일반 전력 소비를 의미합니다.</li> <li>◆ BTU/h 단위 측정은 완전 과부하 시 장치의 전력 소비를 의미합니다.</li> </ul>	

환경		
사용 온도	0 – 50°C (CN9000) 0 – 40°C (전원 아답터)	
보관 온도	-20 – 60°C	
습도	비응축 상태에서 0-80% RH	
제품 외관		
재질	금속	
무게	0.86 kg (1.90 lb)	
크기 (L x W x H)	20.00 x 15.41 x 2.85 cm (7.87 x 6.07 x 1.12 in.)	
제어 터미널		
릴레이	접점 정격	Maximum Switching Power: 30 W, 37.5 V A Maximum Switching Voltage: 220 V DC, 250 V AC Maximum Switching / Carrying Current: 1 A
	로드	30 V DC, 1 A, operations at 20 °C, 1 Hz 125 V AC, 0.3 A, operations at 20 °C, 1 Hz
디지털 입력	5 – 24 V	

## CN9600

커넥터	
콘솔 포트	2 x USB Type-A Female (White) 1 x DVI-D Female (White) 1 x DVI-D Female (White) 1 x 3.5mm Audio Jack Female (Green) 1 x 3.5mm Audio Jack Female (Pink)
KVM 포트	1 x USB Type-B Female (White) 1 x DVI-D Female (White) 1 x DVI-D Female (White) 1 x 3.5mm Audio Jack Female (Green) 1 x 3.5mm Audio Jack Female (Pink)
LAN 포트	2 x RJ-45 Female
버추얼 미디어	1 x USB Mini-B Female
전원	2 x DC Jack
시리얼 포트	2 x RJ-45 Female
제어 포트	1 x PS/2 Female

<b>스위치</b>	
재설정	1 x Semi-recessed pushbutton (Black)
<b>에몰레이션</b>	
키보드/마우스	USB
<b>LED</b>	
전원	1 (Green)
<b>비디오</b>	
로컬 콘솔 & 원격	1920 x 1200 @ 60Hz
<b>전력 소비</b>	
DC 5 V: 5.55 W: 30 BTU	
주의:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Watt 측정 단위는 장치의 외부 부하가 없는 일반 전력 소비를 의미합니다.</li> <li>◆ BTU/h 단위 측정은 완전 과부하 시 장치의 전력 소비를 의미합니다.</li> </ul>	
<b>환경</b>	
사용 온도	0 – 50°C (CN9600) 0 – 40°C (전원 아답터)
보관 온도	-20 – 60°C
습도	비응축 상태에서 0-80% RH
<b>제품 외관</b>	
재질	금속
무게	0.84 kg (1.85 lb)
크기 (L x W x H)	20.00 x 15.49 x 2.85 cm (7.87 x 6.1 x 1.12 in.)

## CN9850

커넥터	
콘솔 포트	2 x USB Type-A Female (White) 1 x HDMI Female (Black) 1 x Mini Stereo Jack Female (Green) 1 x Mini Stereo Jack Female (Pink)
KVM 포트	1 x SPHD / VGA Female (Yellow) 1 x HDMI Female (Black) 1 x 3.5 mm Audio Jack Female (Green) 1 x 3.5 mm Audio Jack Female (Pink)
LAN 포트	2 x RJ-45 Female
버추얼 미디어	1 x USB Mini-B Female
전원	2 x DC Jack
시리얼 포트	2 x RJ-45 Female
제어 포트	1 x 6-pin Mini-DIN Female (Purple)
스위치	
재설정	1 x Semi-recessed pushbutton (Black)
에물레이션	
키보드 / 마우스	USB
LED	
전원	2 (Green)
비디오	
로컬 콘솔 & 원격	4096 x 2160 @ 30 Hz
전력 소비	
DC5V:7.46W:39BTU/h	
주의:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Watt 측정 단위는 장치의 외부 부하가 없는 일반 전력 소비를 의미합니다.</li> <li>◆ BTU/h 단위 측정은 완전 과부하 시 장치의 전력 소비를 의미합니다.</li> </ul>	

환경		
사용 온도	0 – 50°C (CN9850) 0 – 40°C (전원 아답터)	
보관 온도	-20 – 60°C	
습도	비응축 상태에서 0-80% RH	
제품 외관		
재질	금속	
무게	0.84 kg (1.85 lb)	
크기 (L x W x H)	20.00 x 15.05 x 2.84 cm (7.87 x 5.93 x 1.12 in)	
제어 터미널		
릴레이	접점 정격	Maximum Switching Power: 30 W, 37.5 V A Maximum Switching Voltage: 220 V DC, 250 V AC Maximum Switching / Carrying Current: 1 A
	로드	30 V DC, 1 A, operations at 20 °C, 1 Hz 125 V AC, 0.3 A, operations at 20 °C, 1 Hz
디지털 입력	5 – 24 V	

## CN9950

커넥터	
콘솔 포트	2 x USB Type-A Female (White) 1 x DisplayPort Female (Black) 1 x 3.5mm Audio Jack Female (Green) 1 x 3.5mm Audio Jack Female (Pink)
KVM 포트	1 x USB Type-B Female (White) 1 x DisplayPort Female (Black) 1 x 3.5mm Audio Jack Female (Green) 1 x 3.5mm Audio Jack Female (Pink)
LAN 포트	2 x RJ-45 Female
버추얼 미디어	1 x USB Mini-B Female
전원	2 x DC Jack
시리얼 포트	2 x RJ-45 Female
제어 포트	1 x PS/2 Female
스위치	
재설정	1 x Semi-recessed pushbutton (Black)
에물레이션	
키보드/마우스	USB
LED	
전원	2 (Green)
비디오	
로컬 콘솔 & 원격	4096 x 2160 @ 30 Hz
전력 소비	
DC5V:9.76W:50BTU/h	

주의:

- Watt 측정 단위는 장치의 외부 부하가 없는 일반 전력 소비를 의미합니다.
- BTU/h 단위 측정은 완전 과부하 시 장치의 전력 소비를 의미합니다.

환경		
사용 온도	0 – 50°C (CN9950) 0 – 40°C (전원 아답터)	
보관 온도	-20 – 60°C	
습도	비응축 상태에서 0-80% RH	
제품 외관		
재질	금속	
무게	0.85 kg (1.87 lb)	
크기 (L x W x H)	20.00 x 14.93 x 2.85 cm (7.87 x 5.88 x 1.12 in.)	
제어 터미널		
릴레이	접점 정격	Maximum Switching Power: 30 W, 37.5 V A Maximum Switching Voltage: 220 V DC, 250 V AC Maximum Switching / Carrying Current: 1 A
	부하	30 V DC, 1 A, operations at 20 °C, 1 Hz 125 V AC, 0.3 A, operations at 20 °C, 1 Hz
디지털 입력	5 – 24 V	

## ATEN 표준 보증 정책

### 하드웨어 제한 보증

ATEN은 구입 국가에서 최초 구입 일자일로부터 보증 기간 [2]년 동안 부품이나 기술상 결함에 대해서 하드웨어를 보증합니다(보증 기간은 특정 지역/국가별로 상이할 수 있습니다). 이 보증 기간은 [ATEN LCD KVM 스위치의 LCD 패널](#)을 포함합니다. UPS 제품의 장치 보증 기간은 [2]년이지만 배터리는 [1]년 입니다. 일부 상품은 추가로 [1]년 더 보증이 됩니다(자세한 내용은 [A+ 보증](#)을 참조하십시오). 케이블이나 부속품은 표준 보증이 적용되지 않습니다.

### 하드웨어 제한 보증 보상 대상

ATEN은 보증 기간 동안 무상 수리 서비스를 제공합니다. 제품에 결함이 있으면 ATEN의 재량권으로 (1) 해당 제품을 새 부품이나 수리된 부품으로 수리하거나 (2) 전체 제품을 동일 제품 또는 결함 제품과 동일한 기능을 수행하는 유사 제품으로 교체하는 옵션을 수행할 수 있습니다. ATEN KOREA에서는 교체된 제품의 보증 기간은 최초 구매한 제품의 보증 기간을 승계 받아 적용합니다. 상품이나 부품이 교체되면, 교체 품목은 고객의 소유가 되며 교체된 품목은 ATEN의 소유가 됩니다.

보증 정책에 관한 추가사항은 당사의 웹페이지를 방문하십시오:

<http://www.aten.com/global/en/legal/policies/warranty-policy>

© Copyright 2022 ATEN® International Co., Ltd.

Released: 2024-09-12

ATEN and the ATEN logo are registered trademarks of ATEN International Co., Ltd. All rights reserved. All other brand names and trademarks are the registered property of their respective owners.